Rok IV Kraków, listopad — grudzień 1948 Nr 11/12

CHROŃMY PRZYRODĘ OJCZYSTĄ

MONTHLY INFORMATION ON NATURE PROTECTION IN POLAND



Wydawnictwo polecone do bibliotek szkół wszystkich typów w myśl decyzji Ministra Oświaty z dnia 18 lutego 1948 r. Nr VI Oc-3055/47.

NAKŁADEM PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY PRZYRODY
KRAKÓW 1948



DRUK W. L. ANCZYC I SP. W KRAKOWIE
1149 M-48068

JAROSŁAW URBAŃSKI

Puszcza Bukowa pod Szczecinem

Szczecin posiada niewątpliwie najpiękniejsze położenie ze wszystkich wielkich miast Polski. Pocięte głębokimi dolinami potoków lesiste wzgórza, barwne łęgi, wśród których wiją się sine wody ramion Odry i rozpościera błękitna tafla Jeziora Dąbskiego, tworzą dla miasta jedyną w swoim rodzaju oprawę.

Do najbardziej malowniczych a równocześnie z przyrodniczego punktu widzenia najbardziej interesujących okolic Szczecina należy tzw. Puszcza Bukowa w nadleśnictwie „Rozdoły". Jest to rozległy kompleks leśny na prawym brzegu Odry, zajmujący powierzchnię około 6,500 ha. Graniczy on od południowego wschodu z miastem a północne jego krańce wkraczają nawet w granice Wielkiego Szczecina. Specjalnego uroku dodaje Puszczy Bukowej niezwykle urozmaicona rzeźba terenu. Ciągnący się tutaj na przestrzeni około 16 km, pas wzgórz wznosi się miejscami do wysokości 147 m nad poziom morza. Na kredowym podłożu terenu leżą młodsze utwory trzeciorzędowe, jak iły oligoceńskie (w których tkwią charakterystyczne, kuliste lub bochenkowate konkrecje, tzw. septarie) oraz piaski i muły mioceńskie z wkładkami węgla brunatnego, który w Puszczy Bukowej eksploatowano już z początkiem XIV wieku. Te stare osady zostały sfałdowane ciśnieniem sunącego z północy skandynawskiego lodowca, który pokrył je czapą różnorodnych utworów morenowych. Wśród nich tkwią oderwane przez lodowiec od podłoża kry skał kredowych. Śladami glacjałów są również licznie po terenie Puszczy Bukowej rozsiane głazy narzutowe i malownicze jeziora skupiające się głównie na jej południowych peryferiach. Dużo spośród największych głazów narzutowych zostało niestety rozbitych, zanim roztoczono nad nimi opiekę. Pomimo to jeszcze dzisiaj spotykamy olbrzymy dochodzące do blisko 6 m długości, 4 m szerokości i 2 m wysokości.

Buczyny są panującym typem drzewostanu Puszczy Bukowej i zajmują około 70% jej powierzchni. Miejscami spotykamy

liściaste lasy mieszane, w których obok buka występują oba nasze dęby, grab, jesion itd. W nielicznych okazach reprezentowany jest tutaj również brzęk czyli brekinia *(Sorbus torminalis)* — ginące drzewo leśne. Nad potokami rośnie zwykle olsza czarna. Sośniny, stanowiące niespełna 30% drzewostanów Puszczy Bukowej, zajmują zachodnie jej krańce. Las ma na omawianym terenie w niektórych miejscach pierwotny charakter. Możemy w nim podziwiać starodrzew, w którym poszczególne buki dochodzą do przeszło 43 m wysokości a najniższe ich konary wyrastają 20 m ponad ziemią. Liczne są również zabytkowe, prastare dęby o obwodzie przekraczającym w pierśnicy 6 m. Osobliwość Puszczy Bukowej stanowią też olbrzymie krzewy dzikiej róży *(Rosa canina)*, około 8 m wysokie. Znacznie jeszcze większe, bo mające 15 m wysokości, wykarczowano przed kilkudziesięciu laty.

Wśród roślin zielnych Puszczy Bukowej jest wiele gatunków rzadkich, z których zachodnia turzyca *(Carex strigosa* Huds.) rośnie na ziemiach polskich tylko tutaj oraz w okolicy Koszalina. Ponadto zasługują na uwagę jeszcze następujące: widłak wroniec *(Lycopodium selago)*, wyklina sudecka *(Poa sudetica)*, perłówka jednokwiatowa *(Melica uniflora)*, manna gajowa *(Glyceria nemoralis)*, kostrzewa różnolistna *(Festuca heterophylla)*. kostrzewa leśna *(F. silvatica)*, stokłosa gałęzista *(Bromus ramosus)*, turzyca rozsunięta *(Carex divulsa)*, lilia złotogłów *(Lilium martagon)*, storczyk kukawka *(Orchis militaris)*, storczyk błotny *(O. palustris)*, buławnik czerwony *(Cephalanthera rubra)*, buławnik wielkokwiatowy *(C. alba)*, buławnik mieczolistny *(C. longifolia)*, storzan bezlistny *(Epipogon aphyllus)*, rzerzucha włochata *(Cardamine hirsuta)*, rzerzucha leśna *(C. flexuosa)*, rzerzucha niecierpek *(C. impatiens)*, żywiec cebulkowy *(Dentaria bulbifera)*, śledziennica naprzeciwlistna *(Chrysosplenium opositifolium)*, traganek duński *(Astragalus danicus)*, wyka zaroślowa *(Vicia dumetorum)*, wierzbówka wołyńska *(Epilobium Lamyi)*, goryczka krzyżowa *(Gentiana cruciata)*, niezapominajka leśna *(Myosotis silvatica)*, przetacznik górski *(Veronica montana)*, przytulia leśna *(Galium silvaticum)*, dzwonek szerokolistny *(Campanula latifolia)* i *Crepis foetida*. W Jeziorze Binowskim rosła dawniej jezierze giętka *(Najas flexilis)* — najrzadsza przedstawicielka rodzaju.

Bogaty niegdyś zwierzostan Puszczy Bukowej, która była ulubionym łowiskiem książąt pomorskich i przeorów słynnego klasztoru cystersów w pobliskim Kołbaczu, został niestety w czasie wojny zdziesiątkowany. Mimo to jeszcze dzisiaj spotyka się jelenie *(Cervus elaphus)*, sarny *(Capreolus capreolus)*, dziki *(Sus scrofa)*, zające *(Lepus europaeus)*, dzikie króliki *(Oryctolagus cuniculus)*, lisy

Ryc. 1. Plan sytuacyjny Puszczy Bukowej pod Szczecinem.

(Canis vulpes), borsuki *(Meles meles)* i kuny leśne czyli tumaki *(Martes martes)*.

Szczególnie wiosną i latem Puszcza Bukowa rozbrzmiewa śpiewem i nawoływaniami rozmaitych ptaków, znajdujących w niej wyjątkowo dogodne warunki gniazdowania. Spomiędzy drobnych ptaków wróblowatych, będących jej stałymi mieszkańcami, wspomnę płochacza pokrzywnicę *(Prunella modularis)*, pokrzewkę jarzębatą *(Sylvia nisoria)*, sikorę czarnogłową *(Parus atricapillus)*, gila *(Pyrrhula pyrrhula)*, dzierzbę srokosza *(Lanius excubitor)*, muchołówkę małą *(Muscicapa parva)* i bardzo rzadką na Pomorzu pliszkę górską *(Motacilla cinerea)*. Stare, wypróchniałe drzewa zwabiają liczne dziupłaki. Stąd też często słychać w lesie krzyk wielkiego dzięcioła czarnego *(Dryocopus martius)* i jego mniejszych krewniaków, a m. in. dzięciołka *(Dryobates minor)* i dzięcioła pstrego średniego *(D. medius)* — dwóch gatunków rzadko spotykanych w okolicy Szczecina. Również w dziuplach zakłada gniazdo gołąb siniak *(Columba oenas)* i pstry dudek *(Upupa epops)*, przebywający zwłaszcza w pobliżu łąk i pastwisk. Od dawna nie obserwowano na terenie Puszczy Bukowej kraski *(Coracias garrulus)*, jednego z najwspanialej upierzonych ptaków krajowych, który na Pomorzu Zachodnim jest bez porównania rzadszy niż w dalej na wschód położonych częściach Polski. Z drapieżników, obok gatunków przeważnie u nas jeszcze dość częstych, jak pustułka *(Falco tinnunculus)*, myszołów *(Buteo buteo)* i krogulec *(Accipiter nisus)*, gnieżdżą się na omawianym terenie: sokół wędrowny *(Falco peregrinus)*, kania ruda *(Milvus milvus)* i prawdopodobnie także orzeł krzykliwy *((Aquila pomarina)*.

O bogactwie świata owadów Puszczy Bukowej świadczyć mogą motyle. Samych tylko tzw. motyli większych znaleziono tu przeszło 500 gatunków, a więc około 50% stwierdzonych na obszarze całego Pomorza Zachodniego. Częste są tu oczywiście tak charakterystyczne dla lasów bukowych gatunki, jak np. piękna zyzówka *(Aglia tau)*, wycinek *(Drepana cultraria)* lub szczotecznica *(Dasychira pudibunda)*, której gąsienice powodują nieraz poważne szkody. Przykładem innych, szczególnie okazałych lub rzadkich gatunków niechaj będą: żeglarek *(Papilio podalirius)*, pokłonnik osiniec *(Limenitis populi)*, mieniaki *(Apatura iris* i *A. ilia)*, kraśniki *(Zygaena carniolica* i *Z. meliloti)* i sówka jaspisówka *(Calotaenia celsia)*.

Wilgotne partie lasów, a szczególnie doliny potoków, na brzegach których gniją stare, omszone pnie drzew, są siedliskiem bogatej fauny bezkręgowców, a zwłaszcza chrząszczy, skoczogonek, wijów, równonogów i ślimaków. Z tych ostatnich liczne gatunki

pełzają po pniach drzew lub kryją się pod odstającą korą. Do nich należą m. in. *Helicigona lapicida* i rozmaite gatunki świdrzyków *(Iphigena plicatula, I. ventricosa, Clausilia bidentata, Laciniaria plicata, Cochlodina laminata)*.

Rozrzucone po terenie Puszczy Bukowej grodziska są dowodem, że już w bardzo odległych czasach człowiek założył tu swe osiedla. Zaznaczyć warto, że słowiańskie nazwy topograficzne tak wymownie wskazują na słowiański charakter dawnych mieszkańców tej ziemi, iż nawet Niemcy nie mogli zaprzeczyć tego faktu.

Dzięki swym niezwykłym walorom przyrodniczo-naukowym i higieniczno-społecznym, już za czasów niemieckich Puszcza Bukowa była terenem chronionym. Obecnie, kiedy wraz z szybkim rozwojem Szczecina znaczenie jej dla mieszkańców tego miasta jeszcze wzrośnie, należy utworzyć z niej rezerwat i trwale zabezpieczyć przed zniszczeniem. Dzięki bliskości Szczecina i doskonałej komunikacji Puszcza Bukowa jest jednym z najbardziej uczęszczanych podmiejskich miejsc wycieczkowych i kempingowych. Powinni się nią również, w wyższym niż dotąd stopniu, zainteresować nasi przyrodnicy, dla których okaże się ona z pewnością wyjątkowo wdzięcznym obiektem badań.

JAN KORNAŚ

Wawrzynki polskie [1])

Rodzaj wawrzynek *(Daphne)* liczy około 50 gatunków. Główne jego centrum leży w górach zachodniej Azji i w obszarze śródziemnomorskim; w Polsce występują tylko dwa gatunki: rosnący w całym kraju, choć w rozproszonych stanowiskach, wawrzynek wilcze łyko *(Daphne mezereum)* i bardzo rzadki, znany zaledwie z kilku miejsc w Polsce południowej, wawrzynek główkowy *(Daphne Cneorum)*. Oba nasze wawrzynki podlegają ochronie gatunkowej.

1. Wawrzynek wilcze łyko *(Daphne mezereum L.)*

Wilcze łyko należy do najbardziej znanych i popularnych zwiastunów przedwiośnia. Jest rośliną leśną, przywiązaną do drzewostanów liściastych, rosnących na alkalicznej, obojętnej lub słabo kwaśnej glebie, zwłaszcza zaś na podłożu wapiennym. Występuje

[1]) Jest to pierwszy artykuł z cyklu obejmującego najważniejsze gatunki roślin chronionych w Polsce. (Przypisek Redakcji).

zarówno w zespole buka w reglach Karpat, jak i w lasach bukowych i dębowo-grabowych w Polsce pozakarpackiej. W górach sięga rozproszonymi stanowiskami po granicę lasu, a nawet w piętro kosodrzewu; w północnej części niżu polskiego staje się coraz rzadszy i na wielkich przestrzeniach w ogóle nie rośnie.

Podobnie jak wszyscy inni przedstawiciele rodzaju *Daphne*, jest wawrzynek wilcze łyko niewysokim krzewem, dochodzącym do 1 m (zupełnie wyjątkowo do 2,5 m) wysokości. Bardzo rzadko i to tylko w ogrodach przyjmuje postać małego drzewka. Okazy, jakie zwykle oglądamy w naszych lasach, zwłaszcza w miejscach położonych bliżej osiedli, przedstawiają godny pożałowania obraz i w niczym nie przypominają normalnego pokroju tego krzewu. Kilka, czasem tylko jedna gałązka, wielokrotnie obłamywana lub obcinana — oto jak zazwyczaj wygląda nasze wilcze łyko. Normalnie rozrośnięte, niezniszczone krzaki można znaleźć tylko w miejscach nie odwiedzanych przez „miłośników" kwiatów lub — w ogrodach.

Nawet w najlepszych warunkach rośnie wawrzynek wilcze łyko stosunkowo wolno. Tak np. stary, znaleziony w przyrodzie krzak miał na przekroju głównej gałęzi, liczącej 2,5 cm średnicy, 38 pierścieni rocznych. Przyrost na grubość wynosił więc zaledwie 0,33 mm rocznie. W innym przypadku, u 26-letniego okazu, stwierdzono jeszcze słabszy przyrost: 0,26 mm rocznie. Zarówno w młodszych jak i w starszych gałązkach występują pod korą liczne jedwabiste włókna, widoczne po przełamaniu. Im właśnie zawdzięcza roślina swą nazwę.

W przeciwieństwie do większości naszych krzewów zakwita wilcze łyko przed rozwojem liści — na przedwiośniu, w marcu lub kwietniu, a niekiedy nawet już w lutym. Rytmika pojawu kwiatów zależy w znacznym stopniu od warunków zewnętrznych. Przy normalnym przebiegu pogody pączki, które tworzą się w kątach liści w lecie poprzedniego roku, pozostają przez całą zimę zamknięte. Jeżeli jednak zima jest wyjątkowo łagodna, może wilcze łyko rozpocząć swe kwitnienie przedwcześnie, nawet w styczniu. Przy bardzo ciepłej późnej jesieni część kwiatów rozwija się już w listopadzie i grudniu. Tak np. stary krzak, hodowany w krakowskim ogrodzie botanicznym, kwitnął w czasie wyjątkowo łagodnej zimy 1947/48 od listopada do marca, z nieznacznymi przerwami w okresie mrozów.

Kwiaty, różowe i wonne, skupione po trzy w siedzące pęczki, pokrywają gęsto górne części gałązek [1]). Okwiat jest pojedynczy,

[1]) Ponieważ wilcze łyko ma kwiaty siedzące i wyrastające na bezlistnych, niekiedy dość grubych gałązkach, uważa się je często za jedyny w naszej florze przykład kauliflorii. Prawdziwa kaulifloria, występująca tylko u drzew pasa

czterodzielny i opatrzony rurką około 5—7 mm długą. Pod względem morfologicznym jest on o tyle osobliwy, że barwne jego listki są przekształconymi działkami kielicha, które razem z również barwnym, wydłużonym rurkowato dnem kwiatowym przejęły rolę brakującej korony i stanowią powabnię. Na dnie rurki okwiatu stoi słupek o stosunkowo krótkiej szyjce. Zalążnię otacza wokoło wałeczkowate zgrubienie pełniące rolę miodnika. Pręciki w liczbie 8 przyrośnięte są w 2 okółkach do ścian rurki. Ich pylniki otwierają się w chwili, gdy znamię słupka zdolne jest do zapylenia, kwiaty są zatem równoczesne (homogamiczne). Mimo to samozapylenie nie zachodzi nigdy, względnie bardzo rzadko. Dzieje się tak albo dlatego, że kwiaty ustawione są poziomo i pyłek wypadając z pylników nie trafia na znamię słupka, albo też — jak twierdzą niektórzy obserwatorzy — dlatego, że kwiaty są w ogóle samopłone [1]). Sprawa samopłoności wilczego łyka nie jest jeszcze całkiem wyjaśniona, gdyż niekiedy obserwowano u niego tworzenie się owoców po sztucznym samozapyleniu. Być może, że — podobnie jak inne gatunki roślin — *Daphne mezereum* zachowuje się w różnych okolicach rozmaicie, jeżeli chodzi o biologię kwiatów.

Normalnie zachodzi zapylenie pyłkiem obcym. Pośrednikami są przy tym najczęściej pszczoły, motyle i niektóre muchówki. Wilcze łyko należy więc do roślin o kwiatach hemitropowych (na pół przystosowanych) [2]), odwiedzanych przez owady z różnych grup systematycznych, posiadające średnio długie lub długie narzędzia pyszczkowe. Oprócz normalnych odwiedzin obserwowano również rabunek nektaru: trzmiele (np. *Bombus terrestris)* wygryzają niekiedy dziurkę w rurce okwiatu i spijają tędy słodycz, naturalnie bez jakiegokolwiek pożytku dla rośliny.

Dopiero pod koniec kwitnienia zaczynają się rozwijać liście wilczego łyka. Są one, podobnie jak u wielu innych roślin leśnych rosnących w cieniu i w wyrównanych warunkach wilgotności, stosunkowo cienkie i wiotkie, pokryte skórką o bardzo delikatnym nabłonku. Miękisz palisadowy jest jednowarstwowy i słabo rozwinięty;

---

tropikalnego, polega na wyrastaniu kwiatów na pniu lub gałęziach, z pączków śpiących co najmniej kilkuletnich, a niekiedy nawet kilkudziesięcioletnich. Ponieważ kwiaty wilczego łyka osadzone są zawsze na jednorocznych (zupełnie wyjątkowo na dwuletnich) gałązkach, czyli powstają z pączków, wytworzonych w kątach liści w ciągu lata poprzedzającego kwitnienie, o prawdziwej kauliflorii nie może tu być mowy. Jej pozory stwarza tylko fakt, że kwiaty rozwijają się na bezlistnych gałązkach, a więc podobnie jak to ma miejsce u roślin kaulifloryczych.

[1]) Tzn. pyłek nie jest zdolny do zapylenia słupka w obrębie kwiatu, z którego pochodzi, i może tylko zapylić słupki w innych kwiatach.

[2]) Do klasy kwiatów z całkowicie ukrytymi miodnikami.

pod nim znajduje się miękisz gąbczasty o wielkich przestworach międzykomórkowych. Liście wyrastają skupione na szczytach gałązek, których starsze części są bezlistne.

Owoce wilczego łyka dojrzewają latem, w czerwcu i lipcu, i mają postać jaskrawoczerwonych, mięsistych jagód. Barwą swą przywabiają z daleka ptaki, zwłaszcza drozdy i rudziki, które chętnie je zjadają, rozprzestrzeniając endozoochorycznie nasiona. Kiełkowanie odbywa się szybko, lecz młoda roślinka rośnie stosunkowo powoli dochodząc po roku do kilku zaledwie cm wysokości.

Podobnie jak inne części rośliny (liście, kora), zawierają jagody wilczego łyka glukozyd, zwany dafniną oraz substancję żywiczną — mezereinę, które nadają im bardzo silnie trujące właściwości. Na szczęście odznaczają się przy tym gorzkim smakiem, dlatego niebezpieczeństwo zatrucia się nimi jest niewielkie. Najbardziej narażone są na nie dzieci, u których notowano nawet wypadki śmierci po spożyciu większej ilości jagód. Dawka śmiertelna wynosi dla człowieka dorosłego około 10—12 owoców. Przy słabszym zatruciu występuje pieczenie w ustach i gardle, wymioty i biegunka, w ciężkich przypadkach także oszołomienie, utrata przytomności i drgawki. Wprowadzona do krwi, działa dafnina jeszcze gwałtowniej, dlatego nawet małe ranki w ustach powiększają znacznie niebezpieczeństwo zatrucia. Podobnie jak człowiek, także i inne ssaki są bardzo wrażliwe na niewielkie nawet dawki wilczego łyka. Tak np. koń ginie już po spożyciu 30 g suchych liści tej rośliny. Tym więcej uderzający jest fakt, że ptaki mogą, jak się zdaje, spożywać bez szkody większe ilości jej owocków.

Trujące właściwości wilczego łyka znane były już od dawna naszemu ludowi i znalazły nawet wyraz w nazwie rośliny, w określeniu „wilczy“, jakim obdarza się u nas często rośliny trujące (por. np.: wilcza jagoda — *Atropa belladona,* wilczy pieprz — *Thylmelaea passerina,* wilczomlecz — *Euphorbia).* Pomimo to było ono dawniej niekiedy używane w lecznictwie ludowym, natomiast oficjalna medycyna nie stosuje go zupełnie.

Wilcze łyko należy do tych nielicznych naszych rodzimych roślin, które od dawna znalazły się w kulturze ogrodowej. Obok macierzystej formy dzikiej widuje się niekiedy odmiany ozdobne, jak np. *var. alba* Ait. o białych kwiatach i żółtawych jagodach, białą pełną *var. alba plena* hort. i najpiękniejszą ze wszystkich *var. grandiflora* Dipp. (= *var. autumnalis* hort.), o dużych, intensywnie czerwonych kwiatach, rozwijających się już jesienią. Zasługują one na większe rozpowszechnienie, niż to ma miejsce dotychczas. Ich wprowadzenie do naszych ogrodów ułatwi równocześnie ochronę wilczego łyka na stanowiskach naturalnych.

Ochrona wilczego łyka jest konieczna dlatego, iż staje się ono coraz bardziej znanym i poszukiwanym kwiatem handlowym, sprzedawanym corocznie pomimo obowiązujących zakazów na rynkach, a nawet w kwieciarniach (!) naszych miast. Masowe zrywanie i wy-



Ryc. 2. A, B — wawrzynek główkowy *(Daphne Cneorum)*: *A* — pokrój, B — kwiat w przekroju poprzecznym. C, D, E — wawrzynek wilcze łyko *(Daphne mezereum)*: C — pokrój, D — kwiat w przekroju poprzecznym, E — gałązka z owocami. (A, C i E według J a v o r k i).

kopywanie krzaków celem przesadzenia ich do ogrodów doprowadziły do tego, że w okolicy większych ośrodków miejskich wilcze łyko zanikło w promieniu wielu kilometrów lub stało się bardzo rzadkie. Przyczyniła się do tego także zamiana lasów liściastych,

stanowiących jego naturalne siedliska, na sztuczne, jednogatunkowe kultury sosny i świerka.

2. Wawrzynek główkowy *(Daphne Cneorum* L.)

W przeciwieństwie do wilczego łyka, które jest cieniolubną i unikającą suchych siedlisk rośliną leśną, rośnie wawrzynek główkowy w miejscach całkowicie otwartych lub słabo ocienionych, na glebach ciepłych, zwłaszcza wapiennych a przy tym wybitnie suchych. Posiada bardzo szeroką skalę wyżycia i dlatego spotkać go można w najrozmaitszych zbiorowiskach — u nas np. w murawach stepowych, na skałkach wapiennych lub na wydmach piaszczystych, porosłych rzadkim lasem sosnowym.

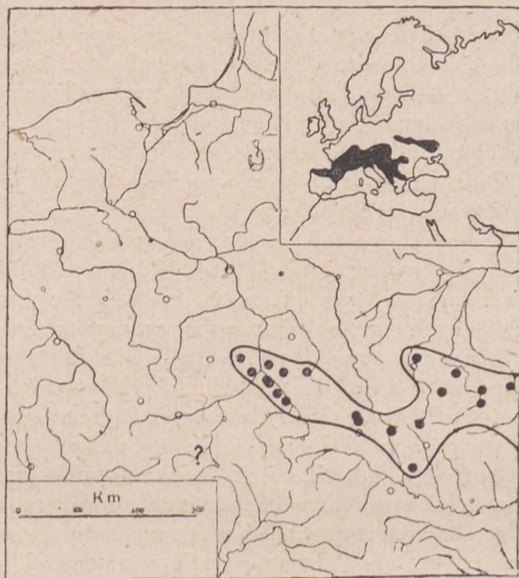
Główne centrum występowania wawrzynka główkowego leży w górach południowej części Europy środkowej, skąd sięga na północ po północno-wschodnią Francję, środkowe Niemcy, Czechy, Morawy, Słowację, Węgry i Siedmiogród. W południowej części swego zasięgu rośnie prawie wyłącznie w piętrze alpejskim, dalej ku północy występuje także i niżej. U nas nie rośnie w ogóle w Karpatach[1]) i w niczym na pozór nie zdradza charakteru gatunku górskiego. Występuje na Wyżynach: Małopolskiej (koło Sandomierza i nad Kamienną) i Lubelskiej (Szczebrzeszyn, Janów, Zaklików) oraz w Puszczy Sandomierskiej (Leżajsk, Łętownia, Nowosielec, Warchoły). Stanowiska te łączą się poprzez okolice Lwowa z Wołyniem, gdzie rośnie wawrzynek główkowy w wielu miejscach. Ta wołyńska wyspa występowania, nie połączona z głównym zasięgiem w górach środkowo-europejskich, ma za sobą bardzo długą historię, sięgającą schyłku trzeciorzędu (pliocenu). Już wtedy na starym, dziś niemal doszczętnie zniszczonym pasmie górskim wału scytyjskiego, które ciągnęło się z północy poprzez Wołyń i Ukrainę aż poza Dniepr wysyłając boczne rozgałęzienia ku zachodowi, rósł zapewne wawrzynek główkowy wraz z licznymi innymi roślinami górskimi. Epokę lodową przetrwał w ostoi wołyńskiej, która pozostała poza zasięgiem lądolodu, a później rozprzestrzenił się na niektóre obszary objęte zlodowaceniami, docierając na zachód aż po Wyżynę Małopolską. *Daphne Cneorum* uchodzi więc w naszej florze za relikt (przeżytek) trzeciorzędowy i dlatego zasługuje na szczególną ochronę.

Wawrzynek główkowy ma pokrój niskiego, osiągającego zaledwie 10—40 cm wysokości krzewu. Jego długie, słabo rozgałęzione gałązki pokładają się po ziemi i tworzą, zwłaszcza w miejscach gdzie występuje masowo, gęste, rozesłane kobierce.

---

[1]) Berdau podaje co prawda wawrzynek główkowy z jednego stanowiska w Pieninach, nikt go tam jednak później nie odszukał.

Liście są niewielkie, zimozielone, tęgie i skórzaste. Budowa ich zdradza szereg przystosowań, chroniących roślinę przed zbytnią utratą wody przez wyparowanie: silnie zgrubiały nabłonek, zagłębione szparki oddechowe i małe przestwory międzykomórkowe w warstwie miękiszu.



Ryc. 3. Częściowy zasiąg *Daphne Cneorum* wkraczający od wschodu na ziemie Polski. U góry rozmieszczenie ogólne *D. Cneorum* w Europie (według M e u s e l a, nieco zmienione).

Kwiaty, ciemnoróżowe i wonne, rozwijają się późną wiosną, w maju i czerwcu, w zbitych kwiatostanach na szczytach gałązek. Budowa ich jest podobna do budowy kwiatów wilczego łyka, lecz rurkę okwiatu mają węższą i dłuższą, bo dochodzącą do 10 mm, i dlatego mogą być zapylane wyłącznie przez motyle.

Jagody nie są mięsiste, lecz skórzaste, i mają początkowo żółtobrunatną, a później czerwonobrunatną barwę. Stanowią podobno bardzo pożądaną zdobycz dla mrówek, które zbierają je chciwie i w ten sposób rozprzestrzeniają nasiona.

Wawrzynek główkowy jest w jeszcze większym stopniu narażony na zrywanie i niszczenie niż wilcze łyko, a jako roślina bardzo rzadka, a przy tym niezmiernie interesująca ze względu na swą historię, zasługuje na jak najściślejszą ochronę.

MIECZYSŁAW KLIMASZEWSKI

Osobliwości skalne w Sudetach

I.

SKAŁKI I RUMOWISKA

Sudety są górotworem o bardzo zróżnicowanej budowie i długiej przeszłości geologicznej. Różnorodności typów skalnych i wielości czynników rzeźbotwórczych zawdzięczają one ogromne bogactwo form zarówno dużych jak i małych, często osobliwych i gdzie indziej na naszych ziemiach niespotykanych. Zwłaszcza formy małe ozdabiają i urozmaicają monotonię wielkich masywów górskich i upiększają doliny rzeczne, śmiało wcięte w owe wyniosłości. W rzeźbie Sudetów są one ornamentem budzącym podziw, pobudzającym wyobraźnię, wreszcie ożywiającym zainteresowanie i ciekawość kiedy i jak powstały.

Tu ograniczę się do wymienienia i krótkiego opisu form i zjawisk zawdzięczających swe powstanie pracy czynników niszczących takich, jak słońce, mróz, woda, wiatr, śnieg i lód. Wszystkie są rezultatem ich bardzo długiej działalności a wiele z nich zostało wymodelowanych przez siły, jakich dziś w Sudetach nie znajdziemy. Obok tworów obecnie w dalszym ciągu się rozwijających znajdujemy inne, utworzone w całkowicie odmiennych warunkach klimatycznych: w gorącym klimacie trzeciorzędowym i mroźnych okresach lodowych czwartorzędu. Te formy zabytkowe pozwalają nam odtwarzać przeszłość i rozwój rzeźby sudeckiej, na ich podstawie możemy wnosić o dawnych stosunkach klimatycznych i potężnych siłach, jakie modelowały ten obszar w ubiegłych epokach geologicznych.

Jest rzeczą uderzającą, że formy te, interesujące i ważne pod względem naukowym, są równocześnie bardzo piękne i to dla każdego, kto piękno natury odczuwać potrafi. Potężny wodospad czy fantastyczna skałka, tajemnicza jaskinia czy stromościenny kocioł lodowcowy, niespodziewane rumowisko skalne lub misa kłębiącej się wody — wszystko to budzi podziw i zainteresowanie przyrodą, nazwaną niesłusznie nieożywioną. Bo każde z tych zjawisk i osobliwości żyje, posiada swą przeszłość, swój czas powstania, młodości, dojrzałości i każde czeka zgrzybiała starość, zanik pięknej postaci i kształtu. Co więcej, tak jak każdy żywy organizm, zabytkowa forma może zostać przedwcześnie zniszczona lub zeszpecona, ale tym, który to czyni i uczynić może, bywa tylko człowiek.

Dla taniego efektu lub wątpliwej korzyści a często z czystej bezmyślności i głupoty potrafi człowiek niszczyć wodospady, ła-

mać fantastyczne twory skalne lub szpecić je napisami, dewastować jaskinie obtłukując nacieki, psuć piękno widoku przez stawianie na pierwszym planie swoich przeważnie nieudałych i niezharmonizowanych z nim tworów: budynków, wież widokowych, schronisk, kiosków itp. Natręctwo dzieł ludzkich w Sudetach jest szczególnie dotkliwe i pozbawione umiaru. Z tych powodów, by zabezpieczyć piękne i interesujące dzieła przyrody przed człowiekiem a dla człowieka, konieczną jest ich ochrona na równi z ochroną roślin czy rzadkich zwierząt. Przy tym w Sudetach poza ochroną wyłania się też potrzeba przywracania tym osobliwym zabytkom dawnego pięknego otoczenia przez usuwanie tego, co człowiek ze szkodą wprowadził.

Z wielu form i zjawisk przyrody nieożywionej w Sudetach podam i opiszę najbardziej typowe i interesujące, które przede wszystkim na ochronę zasługują. Należą do nich osobliwe formy wietrzenia, fantastyczne skałki, labirynty skalne i jałowe rumowiska skał zarówno krystalicznych jak i osadowych. Wielką rzadkością są jaskinie występujące jedynie w soczewkach starych wapieni krystalicznych. W głęboko wciętych dolinach znajdują się duże wodospady, u ich stóp ciemnieją głębie kotłów eworsyjnych, z których uspokojone wody są wyprowadzane stromościennymi gardzielami. Świadkami epoki lodowej są wspaniałe kotły lodowcowe o misach przeważnie wypełnionych wodą jeziorną i niespokojnym przedpolem świeżych moren czołowych. Dziełem wód wpadających w szczelinę lodowca i drążących podłoże skalne jest głęboki garnek lodowcowy. Wreszcie pozostałościami z czasów jeszcze dawniejszych, bo starotrzeciorzędowych, są fragmenty starych powierzchni zrównania z wysterczającymi ponad ich poziom pagórami — twardzielami.

Formy wietrzenia mechanicznego w Sudetach możemy podzielić zależnie od materiału skalnego na dwie grupy. Jedna jest związana z występowaniem różnej odporności skał krystalicznych, głównie granitów i gnejsów, druga z twardym piaskowcem ciosowym wieku górnokredowego. W obu rodzajach skał przybierają one postaci baszt, zamczysk, słupów, iglic, kazalnic, maczug, grzybów, murów i nieregularnych złomów skalnych. Ale w obszarach krystalicznych są na ogół rozrzucone pojedynczo lub grupami, natomiast piaskowiec ciosowy daje wielkie skupienia tychże form na małej przestrzeni, stwarzając fantastyczne labirynty skalne i skamieniałe miasta.

Wszystkie te formy powstały na skutek wypreparowania bloków, ławic i warstw skalnych wzdłuż krzyżujących się szczelin pio-

nowych oraz fug i szczelin poziomych. Czynnikiem rozszerzającym te szczeliny pochodzenia tektonicznego było i jest wietrzenie i to wietrzenie mechaniczne. Pod wpływem nasłonecznienia w lecie a zamrozu w zimie, ściany skalne kruszą się i cofają wstecz, przez co szczelina zyskuje stale na szerokości. Materiał zwietrzały bywa z kolei spłukiwany i wyprzątany przez wody deszczowe i roztopowe oraz przez wiatr, posiadający dużą siłę w obszarach wierzchowinowych.

Zależnie od jakości skały, zmian w odporności poszczególnych ławic, gęstości i kierunku szczelin, przepuszczalności i struktury wewnętrznej, słońce, mróz, woda i wiatr wypreparowują z nieregularnych pierwotnie bloków fantastyczne formy. W skałach krystalicznych, zwłaszcza granitowych, formy skalne posiadają często dzięki zaokrągleniu krawędzi i wyraźnej oddzielności szczelinowej wygląd materaców. Wyglądają tak jak gdyby były złożone z luźnych kamieni ponakładanych jeden na drugi. Za to w skałach piaskowcowych i łupkach krystalicznych są na ogół bardziej jednolite, ostre a nawet nieraz poszarpane.

Świadczą też one o tym, iż powierzchnia wzniesień, z których kulminują, znajdowała się niegdyś znacznie wyżej aniżeli dzisiaj a także, że niszczenie tych powierzchni postępowało nierównomiernie, zależnie od struktury podłoża i jakości procesów niszczących.

Form skalnych jest w Sudetach bardzo dużo. O ile w Beskidach są one wielką rzadkością, tu nie ma prawie grupy górskiej, która byłaby pozbawiona tej ozdoby. Dlatego też wymienię najbardziej typowe i zasługujące na ochronę.

W G ó r a c h Z ł o t y c h znajdują się fantastyczne skałki zbudowane z gnejsów i łupków krystalicznych. Takie formy skalne sterczą z grzbietu i szczytów wznoszących się bezpośrednio na południe od Lądka. Wyraźny ciąg skierowany ku wschodowi rozpoczyna ogromna Madejowa Skała (540 m), a dalej wystercza Skałka Achillesa (580 m), Zajęcza, na Królówce (784 m) i Karpiaku (776 m). Na wschód od Lądka trzy duże skałki gnejsowe wieńczą charakterystyczny szczyt Trojana (770 m), na północ od tej miejscowości sterczy samotnie Szara Skałka, a w pobliżu granicy, nad Ustroniem wznosi się ze szczytu Orłówki (830 m) Zaklęta Skała. Duże zgrupowanie skałek znajduje się także na północny wschód od Skrzynki. Ze stoków i grzbietów wystercza ją tu: Pustelnik, Puchatek, Jaga i Brzydal.

W sąsiedniej grupie G ó r B i a l s k i c h zasługuje na uwagę duża grupa fantastycznych skałek, wznosząca się nad Gierałtowem a nazywana „Cztery Siostry".

W Górach Śnieżnych sterczą ze stoku kopuły szczytowej, w wysokości 1254 m, Jaskółcze Skały a luźne rumowisko nazwane Gruchotem, złożone z chwiejnych płyt gnejsowych, okrywa Trójmorski Szczyt (1144 m). U stóp tych gór, już w obrębie Kotliny Kłodzkiej, wznosi się ze stoku wzgórza (598 m) w Idzikowie kilka Pasterskich Skałek. Są one zbudowane ze zlepieńca kredowego i posiadają około 10 m wysokości a 1 m szerokości.

W Górach Bystrzyckich koło ruin zamku Gniewoszowskiego rozrzucone są legendarne Diabelskie Głazy. Na szczy-



Ryc. 4. „Wielbłąd" w Skamieniałym Mieście (Hejszowina).

Fot. M. Klimaszewski

cie pobliskiego Czerńca (891 m) skałki zbudowane z łupków krystalicznych przypominają ruiny zamczyska. W północnej części tych gór znajduje się nad Sokołówką ostroga skalna i wysokie urwisko Kamiennej Góry (705 m). Są to wychodnie piaskowca ciosowego, opadające przepaścistą ścianą ku Kotlinie Kłodzkiej a równocześnie doskonały punkt widokowy.

Najbardziej fantastyczne formy i osobliwości skalne posiada Hejszowina. Podobnych nie ma w Polsce, a i w Europie niewiele znajdziemy. Związane są z gruboławicowym piaskowcem ciosowym. Odznacza się on dużą twardością, prawie poziomym ułożeniem i potrzaskaniem na wielkie bloki, co pozwala na wnikanie wzdłuż pionowych szczelin czynników niszczących, oddalających od siebie ściany skalne. Stąd fantastyczne Skamieniałe Miasto wieńczące kulminację Stołowej (919 m) oraz labirynt Błędnych Skał w zachodniej części Strzelińca (915 m).

Stołowa jest ostańcem, resztką najwyższej pokrywy piaskowcowej ocalałą przed zniszczeniem podobnie jak Mała Stołowa i Szczeliniec. Te cokoły skalne opadają stromymi a nawet przepaścistymi ścianami ku właściwemu stoliwu Hejszowiny (około 700 m).

Płaską kulminację Stołowej (1100 × 300 m) tworzą potężne bloki skalne o ogromnych, wielometrowych rozmiarach. Są one pooddzielane „ulicami" — szczelinami, rozszerzonymi przez wietrzenie. Zgodnie z przebiegiem szczelin ciągną się one w różnych kierunkach, przy czym szerokość ich jest bardzo rozmaita: od bardzo przestronych do tak wąskich, że z trudem można się nimi przecisnąć. Także głębokość, choć przeważnie parometrowa (3—5 m), osiąga w rozpadlinach północnej części prawie 30 m. Przy owych „ulicach" spotykamy oprócz nieregularnych bloków i złomów przypominających skamieniałe gmachy, także formy o kształtach zwierzęcych (wielbłąd, mors, niedźwiedź, dzik), ludzkich lub też podobne do różnych dzieł ludzkich (Stolec — najwyższy punkt Hejszowiny; 919 m). Dzięki temu wędrowanie po skamieniałym mieście nie tylko nie nuży, lecz silnie pobudza wyobraźnię.

Nieco inaczej wygląda labirynt Błędnych Skał, zajmujący 24 ha powierzchni (nazwa pierwotna: Bukowińskie Skały). Tu oprócz otwartych „ulic" mamy sklepione korytarze, bramy, łuki i mroczne pieczary, utworzone wskutek szybszego niszczenia dolnych partii skalnych, mniej odpornych aniżeli warstwy stropowe. Stropy pieczar i tuneli często są podparte wąskimi filarami, pięknie wypreparowanymi przez wietrzenie, a formą szczególnie spotykaną są grzyby skalne o szerokiej czapie, spoczywającej na cienkiej podstawie. Pośród Błędnych Skał wrażenia estetyczne potęguje jeszcze moment tajemniczości.

Także z naukowego punktu widzenia [1]) posiadają obydwa te twory skalne bardzo dużą wartość. Są nie tylko zabytkiem z ubiegłej epoki geologicznej, podlegającym dziś dalszemu rozwojowi, ale można na nich także doskonale śledzić przebieg procesów wietrzenia i ich niepoślednią a kształtotwórczą — z pomocą wody i wiatru — rolę.

Z innych osobliwości skalnych, urozmaicających stoliwo Hejszowiny, należy wymienić czterometrową Rozstajną Skałkę, sterczącą na wschód od Stołowej, Ptasie Skały na północnych i Czarci Kamień na południowych stokach Strzelińca, wreszcie Baszty

[1]) Szczegółowy plan Skamieniałego Miasta na Stołowej wraz z opisem form został w roku bieżącym wykonany przez Koło Geografów Studentów Uniwersytetu Wrocławskiego i w niedługim czasie zostanie opublikowany.

i Ściany w lejach źródłowych Wambierzyckiego i Radkowskiego Potoku.

Do opisanego zespołu form piaskowcowych należy jeszcze odosobniona maczuga skalna, stercząca samotnie przy drodze z Mieroszowa do Krzeszowa. Jest ona elementem niepokojącym. Wznosi się bowiem z płaskiego pola uprawnego i jest położona daleko od piaskowcowych wzniesień. Posiada około 7 m wysokości a jeden jej bok szpeci niemiecki napis, który koniecznie należy zatrzeć.

Osobliwe formy w piaskowcu ciosowym znajdują się także w okolicy Lwówka w obszarze pogórza sudeckiego.



Ryc. 5. Maczuga skalna koło Krzeszowa.

Fot. M. Klimaszewski

W Górach Sowich skałki godne ochrony, zbudowane z gnejsów archaicznych, spotykamy przede wszystkim na grzbiecie głównym i to przy szlaku turystycznym. Na zachód od Wielkiej Sowy sterczą Pański Kamień i Szara Skała, ze Starej Równiny (940 m) wznosi się Niedźwiadek, ze Słonecznej (962 m) trzy Słoneczne Skałki o wysokości od 4 do 6 m, a Wysokie Skałki ubierają szczyt Malinowej (815 m) w południowo-wschodniej części tego pasma. Ze skałek znajdujących się na stokach i ramionach bocznych należy wymienić urwiska Dzikich Skał (877 m) na południowym stoku Słonecznej, Hrabski Złom na Starej Równi, Czarownicę (669 m) nad Walimiem i Zamczysko (602 m) nad Grodziszczem. Na uwagę i ochronę zasługuje też brama skalna, zamykająca wylot górskiej dolinki do kotliny Kamionkowa na jej południowo-zachodnim skraju.

W Górach Kamiennych i Wałbrzyskich, zbudowanych z porfiru i melafiru, skałki są na ogół rzadkim zjawiskiem, za to wielka ich ilość urozmaica powierzchnię Gór Łomnickich. Z prawie każdej kulminacji szczytowej sterczą tu fantastyczne skałki granitowe. Do najbardziej osobliwych należą: Skałki na Skalńcu, najwyższym szczycie Gór Łomnickich (940 m), grupa Skał Starościńskich (719 m) i Miedzianych (741 m) na wschód od Nowej Wsi oraz ściany, urwiska i piękne skałki, jakimi są najeżone bliźniacze Góry Sokole (623 m i 650 m) nad Karpnikami.



Ryc. 6. Twarożnik. *Fot. C. Żak*

Najwięcej form i osobliwości skalnych posiadają Karkonosze. Skałki granitowe sterczą tutaj z płaskiego grzbietu, ze stromych stoków a nawet z garbatego podgórza, przy czym uderza ich wielka rozmaitość i śmiałość, żywo kontrastująca z wyrównaniem wierzchowiny i monotonią długich zboczy. Jest ich tu tak dużo, że podaję najbardziej typowe. Nad Przełęczą Nowoświecką sterczą skałki Kocierzy (918 m), Babiniec kulminuje Gniazdem Skalnym (985 m), na wschód od niego wznosi się Brama Skalna a nieco wyżej, bo w wysokości 1041 m, Owcze Skały. Na północnym stoku bardzo skalistej Szrenicy (1362 m) sterczą malowniczo Końskie Łby w wysokości 1298 m. Bardzo duże wrażenie sprawiają skałki wznoszące się ponad prawie płaską wierzchowinę masywu Karkonoszy. Przy szlaku grzbietowym spotykamy na północ od Szrenicy Trzy Świnki a nieco dalej Twarożnik, przypominający poukładane jeden na drugim serki. Z grzbietu sterczą też ruiny skalne Łabskiego Szczytu (1470 m), bardzo efektowne Ka-

mienie Czeskie w postaci muru granitowego o wysokości 6 do 10 m i trzymetrowego grzyba, a dalej Kamienie Śląskie (1413 m), przypominające sfinksa poprzedzonego dwoma pylonami. Nad Jagniątkowem wznoszą się Baszty Skalne a w Czarnym Kotle Śnieżnym znajduje się Wędrujący Kamień, któremu przypisywano przesuwanie się w kierunku Jagniątkowa. Imponujące formy skalne tworzą szczyt Chojnika. Jego dzikość i niedostępność wykorzystał człowiek budując na nim zamek (sobieszowski). W Przesiece nad wodospadem wznosi się Kazalnica a w dolinie Płuczki ciągną się na znacznej przestrzeni Skały Szwedzkie (850 m). Do najpiękniejszych



Ryc. 7. Kamienie Śląskie w Karkonoszach.
Fot M. Klimaszewski

skałek w Karkonoszach należą Pielgrzymy sterczące samotnie ponad otaczającym je lasem (1204 m) oraz Słonecznik (1423 m) wyrastający (10 m) ponad Srebrną Równię. Nazwa pochodzi stąd, że niegdyś miał on służyć pasterzom za zegar słoneczny. Skałka północna posiada charakterystyczny, surowy profil mnicha. Na wschód od Śnieżki wraz ze zmianą materiału skalnego na łupki i gnejsy zmniejsza się wyraźnie ilość skałek. Do nich należy m. in. Stół, stanowiący kulminację szczytu o tejże nazwie.

Wielką ilość skałek spotykamy w obrębie Podgórza zwłaszcza w partiach szczytowych. Rozsypując się dają one pola granitowych gołoborzy.

W Karkonoszach oprócz różnego typu skałek (iglice, baszty, mury, zamczyska, kazalnice, grzyby, nieforemne złomy) znajdują się także duże rumowiska skalne. Najbardziej znane i największe jest rumowisko okrywające stożkowy szczyt Śnieżki (1605 m). Po stronie polskiej sięga ono w dolinę Małej Łomnicy do wysokości 1200 m.

Rumowisko składa się przeważnie z twardych i ostrokrawędzistych bloków łupku metamorficznego, budującego szczyt Śnieżki. Mniejszy udział mają głazy granitowe, odrywane z partii dolnych. Gołoborze Śnieżki łączy się z rumowiskiem, zalegającym wierzchowinę i północne stoki grzbietu Czarnej Kopy (1407 m). Znacznie mniejsze powierzchnie zajmują rumowiska granitowe, okrywające Szrenicę, Łabski Szczyt (1472 m), Wielki Szyszak (Wysokie Koło, 1509 m), Mały Szyszak (1442 m) i Tępy Szczyt.

W monotonnych Górach Izerskich skałki gnejsowe są znowuż elementem bardzo ożywiającym. Na Wysokim Grzbiecie szczególnie malowniczo przedstawiają się Sine Skałki (1123 m), Czerwone Skałki (952 m), Zwalisko (1047 m), Wysoki Kamień (1058 m), Koźla Skałka i Zbójeckie Skały, tworzące duży zespół osobliwych form i przepaścistych ścian. Z Grzbietu Kamienieckiego wznosi się Sępia Skała (829 m), potężne Zamczysko, Jelenie Skały (783 m), Sowi Kamień i Bobrowe Skały (610 m).

Rumowiska skalne pochodzą głównie z okresu ostatniego zlodowacenia, kiedy stosunki klimatyczne najbardziej sprzyjały wietrzeniu mechanicznemu. Zaś położenie w partiach szczytowych, duży spadek, obfitość wód wypłukujących drobny materiał zwietrzelinowy i wymiatająca działalność wiatru współdziałają konserwująco na zachowanie starego rumowiska dyluwialnego.

Natomiast formy skalne mogły powstać w długim czasokresie od trzeciorzędu, kiedy to Sudety zostały wypiętrzone, aż po czasy dzisiejsze. Jednakże główny rozwój przypadał zapewne również na okres dyluwialny. O założeniach trzeciorzędowych świadczyłoby wznoszenie się niektórych skałek ze starotrzeciorzędowej powierzchni zrównania. Za to ich obecne formy są dziełem silnych procesów wietrzeniowych, panujących w okresach lodowcowych oraz obnażającej działalności procesów soliflukcyjnych. Ich dzisiejsze przeobrażanie postępuje tak wolno, że śmiało możemy uznać te formy za kopalne. Na powierzchni skałek można obserwować przebieg denudacji selektywnej, postępującej wzdłuż szczelin, fug, smug małej odporności a także zależnie od wewnętrznej struktury petrograficznej. Rezultatem wietrzenia i denudacji selektywnej wspomaganych wiatrem a uwarunkowanych zróżnicowaniem strukturalnym są powierzchnie jamiste, gąbczaste, plastrowe i kratowe a także osobliwe „miski ofiarnicze“. Są to zagłębienia widoczne na płaskich powierzchniach skał zarówno krystalicznych jak i osadowych o bardzo rozmaitej średnicy i głębokości. Duża rola wietrzenia chemicznego przy ich powstawaniu przemawia za wiekiem podyluwialnym.

Skałki i rumowiska zasługują na całkowitą ochronę. Zasługują na to ze względów nie tylko morfologicznych, ale także jako obiekty geologiczne, na których można dobrze poznawać strukturę i właściwości skał. Ich nadwietrzały materiał nie posiada dużej wartości użytkowej i to może je chronić przed łamaniem, eksploatacją „na kamień". Za to stale są niszczone i oszpecane przez niekulturalnych turystów, którzy na tych malowniczych i interesujących tworach ryją swoje podpisy a nawet przynależności organizacyjne. Toteż głównie przed nimi chronić je należy.

D. n.



Ryc. 8. Słonecznik z postacią „Mnicha" po prawej stronie.

Fot. C. Żak

KATARZYNA KLEISTÓWNA

Ochrona przyrody w programie szkoły jedenastoletniej

Realizowanie postulatów ochrony przyrody w szkole nie może dać należytych wyników, o ile dzieci wchodzące do szkoły nie będą miały już poprzednio wpojonych zasad poszanowania otaczającej je przyrody.

Małe dziecko musi w obcowaniu z przyrodą uczyć się patrzyć na to, co mu się podoba, bez natychmiastowego zrywania części roślin i bez ich niszczenia. Ten stosunek do roślin i łatwo do-

stępnych zwierząt musi od najwcześniejszych lat życia wchodzić w przyzwyczajenie u dzieci, przy czym musi tu już działać umiejętny kierunek wychowawczy.

Dziecko uczęszczające do przedszkola może już zaczynać opiekować się roślinami, które zdobią salę zajęć, tu uczyć się powinno chronić je przed niszczeniem, odczuwać ich piękno i szanować; ma też tutaj pole do roztaczania opieki nad niektórymi zwierzętami (np. dokarmianie ptaków), przy czym poczyni pewne obserwacje, które mogą być wyzyskane przy pogadankach, a w dzieciach obudzą zainteresowanie dla skrzydlatych gości zimowych.

W tych kilku powyższych momentach gra rolę przede wszystkim czynnik uczuciowy, który umiejętnie wyzyskany przez wychowawczynię, wpływać może korzystnie na ustosunkowanie się większości dzieci do przyrody jako do skarbnicy tworów pięknych, udzielającej człowiekowi swych darów, którym człowiek może i musi pomagać, jeżeli chce z nich korzystać, choćby ta korzyść miała być głównie tylko zaspokojeniem wrodzonych potrzeb estetycznych.

Dalszy etap zbliżania się do roślin, zwierząt i przyrody nieożywionej oraz wdrażania do zorganizowanego zajmowania się nimi i pielęgnowania ich stanowi dla dzieci szkoła. Chociaż program przez pierwsze dwa lata nauczania przewiduje jedynie pogadanki, w których niekiedy może być tematem roślina lub zwierzę, mają dzieci codziennie bezpośrednią styczność z roślinami zdobiącymi klasę, a w zimie z ptakami, które dokarmiają. Na tym poziomie, nabywając wiadomości o przelotach ptaków, powinny zrozumieć, jak wielką szkodą jest podbieranie jaj ptakom, co jest niestety tak bardzo rozpowszechnione wiosną na wsi. Tu będzie to wyrabianiem w dzieciach właściwego stosunku do otaczającej je przyrody, gdy ponadto dowiedzą się o szkodliwości łapania młodych wiewiórek, piskląt, motyli itp.

Naukę przyrody i geografii rozpoczyna dziecko dopiero w klasie trzeciej i odtąd przy każdej sposobności uczą się dzieci o życiu roślin i zwierząt przez poznawanie ich budowy i koniecznych warunków do życia. Dziecko musi stopniowo przez wszystkie lata szkolne pojmować coraz lepiej zależności między warunkami i rozwojem życia każdego organizmu żywego, musi zrozumieć, że człowiek jest w stanie pomagać roślinom i zwierzętom, a dając im tę pomoc, sam potem może osiągnąć większe korzyści. Młodzież szkolna musi rozumieć, że człowiek łatwo też szkodzi roślinom i zwierzętom, nie znając ich potrzeb życiowych. Z pogłębianiem wiadomości przyrodniczych u dzieci, a następnie młodzieży powinno się łączyć rozumienie zjawisk zachodzących w przyrodzie, procesów życiowych organizmów żywych i możliwości wpływu

człowieka na ich przebieg — ażeby wreszcie dojść do ugruntowania poglądu na właściwy stosunek człowieka do przyrody, do zrozumienia i uznania idei ochrony przyrody. Człowiek musi korzystać z tworów przyrody, ale musi jej też dawać odpowiednie warunki życia.

Wprowadzenie do programu szkolnego ochrony przyrody jako oddzielnego przedmiotu nie wydaje mi się właściwe. Nie byłoby też wystarczające urządzanie dni czy tygodni ochrony przyrody. Zwykle zajęte są tym tylko jednostki spośród młodzieży, gdyż ogół mało się zainteresuje tą sprawą poza godziną pogadanki okolicznościowej. Zdaje się, że o wiele więcej zdziała w uczuciach i umysłach dzieci i młodzieży idea ochrony przyrody, przewijająca się niepostrzeżenie przez wszystkie przedmioty nauczania, które mają z przyrodą styczność bezpośrednią jak i pośrednią.

Zanim podam projekt realizowania programu nauczania z uwzględnieniem założeń ochrony przyrody, przytoczę słowa zmarłego niedawno profesora Adama Wodziczki, który rozróżnia działalność praktyczną i naukową w zbliżaniu się do idei ochrony przyrody: „Od ustosunkowania do tej idei zależeć będzie kierunek dalszego rozwoju nowej cywilizacji i charakter naszej kultury... Ponieważ człowiek jest głównym niszczycielem przyrody, więc ochrona przyrody rozwija się ostatnio w naukę o stosunku człowieka do przyrody. Od zastosowania w praktyce wskazań tej nauki zależeć będzie czy ziemia nasza stanie się kwitnącym ogrodem, czy też zamieni się w pustynię... Pogląd na przyrodę jako na harmonijną całość posiada podstawowe znaczenie dla teorii i praktyki ochrony przyrody... Ustrój świata oparty jest na prawie równowagi układów, poznanie to winno być decydujące dla naszego ustosunkowania się do przyrody. Ból i cierpienie są też koniecznymi elementami całości, bo sprowadzają nas na właściwą drogę i uczą unikać błędów... Człowiek nowoczesny stał się panem przyrody, ale nie znalazł do niej właściwego stosunku... Rabunkową gospodarką kwitnące niegdyś obszary zamienił w pustynie... Wywołał groźne kataklizmy żywiołowe, których nie może opanować nawet przy pomocy swej techniki. Jako reakcja przeciw jednostronnemu rozwojowi technicznej cywilizacji, pojawił się ruch ochrony przyrody... Nie rokuje wszakże poważniejszych nadziei, o ile nie ulegnie zasadniczej zmianie nastawienie do przyrody dzisiejszego „pana przyrody"... Fakt, że człowiek pochodzi od zwierzęcych przodków, że „my i zwierzęta jesteśmy jednej krwi" rzuca podstawowe światło na stanowisko człowieka w przyrodzie, jako najwyższego ogniwa w ewolucyjnym łańcuchu istot żywych... Człowiek, osiągnąwszy władzę nad przyrodą, zaczął się poczuwać do

obowiązków wobec niej, do odpowiedzialności za jej dalszy rozwój. Rozwija się idea ochrony przyrody, jako kwiat duchowej kultury naszego stulecia... Przywróciwszy przyrodę na należny jej tron, szukamy w dziejach jej pouczenia, nie wstydzimy się iść do szkoły przyrody, przyroda staje się naszą mistrzynią i nauczycielką. Na jej wzorach i zasadach tworzonych przez przedwieczną mądrość i wypróbowanych przez lat miliony, staramy się organizować naszą gospodarkę, aby również naszym dziełom i ustrojom zapewnić trwałość, piękno i sprawne funkcjonowanie w obrębie większych całości".

Niech te słowa twórcy i propagatora nowoczesnych prądów w dziedzinie ochrony przyrody wezwą do współpracy wszystkich nauczycieli jedenastoletniej szkoły ogólnokształcącej.

Warto w związku z programem dokonać przeglądu możliwego wkładu przedmiotów nauczania w realizowanie idei, mającej dzisiaj pierwszorzędne znaczenie wychowawcze, kulturalne i gospodarcze.

Religia — ustosunkowanie się do tworów przyrody jako do istot, którym można nieść pomoc i którym winniśmy opiekę.

Język polski — piękno przyrody źródłem natchnienia i tematem utworów poetyckich. Zwracanie uwagi na utwory, w których autor opiewa uroki przyrody i wyraża przywiązanie do zakątków kraju, które wywarły na nim szczególne wrażenie w latach młodzieńczych. Należy je ochraniać, aby piękno ich trwało i cieszyło nas, ażeby mogły z niego korzystać przyszłe pokolenia. Legendy, mające za tło zjawiska przyrody.

Język łaciński — piękno przyrody, objawy życia zwierząt niekiedy podstawą do tworzenia legend.

Języki nowożytne — opisy przyrody, cechy zwierząt tematami utworów poetyckich. Klęski gospodarcze, wynikające z niszczenia roślinności, i opieka nad przyrodą przy poznawaniu kultury danych krajów.

Historia — znaczenie obronne lasów, bagien, rzek. Zabytki przyrody, wiążące się z postaciami historycznymi. Chronienie zabytków przyrody — to jeszcze jedno ogniwo łączące nas z przeszłością kraju.

Geografia i geologia — piękno krajobrazu zależne od piękna form powierzchni i roślinności. Wpływ lasów na stan rzek i na klimat, niebaczne wycinanie lasów w górach przyczyną powodzi i zsuwania się lawin. Rezerwaty nie tylko ochroną piękna i zabytków przyrody, ale i warsztatami pracy uczonych. Wyniki prac

badawczych w rezerwatach służą jako wytyczne dla stosowania naturalnych warunków życia roślin i zwierząt w planowaniu wydajnej gospodarki krajowej. Zwracanie uwagi na prawa przyrody, które muszą być przestrzegane, aby życie ludzi w zależności od bogactw przyrody rozwijało się jak najbardziej pomyślnie, żeby człowiek mógł korzystać z tworów przyrody uprawiając we właściwy sposób rośliny danego klimatu i hodując zwierzęta, korzystał z nich obecnie i przekazywał je następnym pokoleniom. Zwracanie uwagi na piękno skał jako przejawów piękna związanego z procesami przemian chemicznych — wietrzenia skał. Skały i głazy narzutowe księgą dziejów ziemi. Szczątki kopalne roślin i zwierząt dowodami ich ewolucji. Skałotwórcze znaczenie organizmów.

Biologia — poznawanie roślin i zwierząt w warunkach naturalnych, stwierdzanie zależności ich rozwoju od stanu podłoża i otoczenia; doprowadzenie młodzieży do rozumienia praw przyrody, które są niezłomne i które naruszone w pewnych przejawach zakłócają istniejącą harmonię, co niszczy dane zespoły roślin i żyjące w nich zwierzęta. Dzieci, a następnie młodzież muszą z tak prowadzonej nauki botaniki, zoologii, nauki o człowieku i biologii właściwej zrozumieć jedność procesów życiowych w organizmach żywych.

Poznając rozmaite formy roślinne i zwierzęce, muszą dochodzić do zrozumienia ich wzajemnej zależności w zespołach i stąd do zrozumienia konieczności zachowania ich w takim stanie, w jakim są jeszcze obecnie; trzeba żeby w umysłach młodzieży powstał obraz biocenozy jako harmonijnie współżyjących organizmów w zależności od warunków obszaru, na którym żyją, czyli tak zwanego siedliska. Trzeba młodzieży wykazywać, jak zgubnie wpływa na całość biocenozy naruszenie panującej tam równowagi, jak naruszenie jednych czynników od razu wpływa na inne i zmienia wygląd i życie całej biocenozy.

Nauczyciel przyrody ma najwięcej do powiedzenia nie tylko w dziedzinie życia przyrody, ale i stosunku człowieka do niej. Jeżeli czuje się na siłach, powinien od czasu do czasu poświęcać część lekcji, żeby sprawy te omawiać bardziej wyczerpująco, — nadto, przy każdej sposobności powinien zwracać uwagę na różne przejawy życia roślin i zwierząt, które człowiek jest w stanie poznać i chronić przed pogorszeniem warunków ich życia; przy tym należy wskazywać, co człowiek w swej niebacznej gospodarce psuje, co już zniszczył w przyrodzie i jak tym szkodzi sobie samemu; wreszcie co robić, żeby ratować przyrodę i tym samym bogactwa wła-

snego kraju. Młodzież starszą można i należy pouczać o ochronie gatunkowej roślin i zwierząt.

Zapewne, urządzanie wystawy rycin (fotografii) zabytków, wydawnictw tyczących ochrony gatunkowej roślin i zwierząt, zebranie wiadomości o wartości i znaczeniu takiej biocenozy jak las, w „dzień lasu i ochrony przyrody“ jest bardzo pożyteczne i pouczające, ale nie może wystarczać, aby ideę ochrony przyrody uczynić bliską i prawdziwie zrozumiałą. Jeżeli młodzież zdradza zainteresowanie przyrodą poza lekcjami, należy organizować kółka przyrodnicze i doprowadzić do tego, aby członkowie kółka utworzyli szkolne Kółko Ligi Ochrony Przyrody. W ten sposób zetkną się z działaczami ochrony przyrody poza szkołą, co pogłębi ich ustosunkowanie się do idei ochrony przyrody i otworzy przed nimi szersze horyzonty, uczyni młodzież świadomymi uczestnikami ogólnej akcji w kraju, doprowadzając do tego, że młodzież będzie oddziaływała na swoje otoczenie, a w lecie w czasie pobytu w górach, nad morzem czy w innej okolicy o ciekawej przyrodzie sama przestrzegać będzie przepisów ochrony przyrody i da przykład tym, którzy jeszcze nie poznali zagadnień ochrony przyrody.

Wciągając więcej młodzieży, a nawet i dzieci z klas młodszych do Kół Ligi Ochrony Przyrody, doprowadzimy do większego poszanowania życia w przyrodzie, do oszczędzania roślin i zwierząt oraz skał przez młodzież licznie rozproszoną w różnych obozach, — młodzież, która tymczasem tak jeszcze niebacznie niszczy szatę roślinną i zwierzęta i szpeci podpisami drzewa i skalne ściany.

Młodzież miewa często zadawane prace wakacyjne i tu należy określać dokładnie wymagania co do kompletowania zbiorów: może to być — stosowane już z dodatnim wynikiem — zbieranie chwastów ziemniaczyska. Ziemniaczysko spotyka się u nas w każdej dzielnicy kraju i na każdej niemal wysokości, a chodzenie po nim bruzdami nie niszczy plonów. Dalej zbieranie roślin przydroża lub rumowiska, wreszcie porostów, mchów, glonów morskich (które morze pod dostatkiem wyrzuca na brzeg lub unosi na swych falach). Zgadzam się też w pełni w autorką artykułu: „W sprawie niszczenia przyrody“ (W e r n e r o w a, Biologia w szkole, nr 3), by dzieci zbierały tylko części roślin lub zwierząt, np. liście, owoce, muszle itd. oraz wyraźne szkodniki. Tylko wówczas, gdy młodzież starsza zrozumiała już potrzebę ochrony przyrody i wie o gatunkowej ochronie roślin i zwierząt, można jej polecić zebranie ściśle określonej liczby przedstawicieli paru pospolitych rodzin roślin kwiatowych. W żadnym przypadku nie wolno polecać zbierania w całości paproci i widłaków.

Nauczyciel sam musi odnosić się do tworów przyrody z miłością i poszanowaniem życia. Materiał żywy, używany do ćwiczeń, odkładać winien po ćwiczeniach do zbiorników (akwarium), aby niepotrzebnie nie niszczyć życia nawet pierwotniaków i glonów. Młodzież przywyka wtedy do pojęcia, że co żyje, ma prawo do życia. Wyjątek muszą tu oczywiście stanowić hodowle roślin i zwierząt, będących pokarmem człowieka, oraz pasożyty. Przed wycieczkami dzieci i młodzież muszą być pouczone, aby samorzutnie nie zrywały roślin i nie zbierały zwierząt, co musi być ściśle przestrzegane na wycieczkach. („Wycieczki przyrodnicze" Biologia w szkole, nr 3).

W obecnym programie szkoły przyroda zajmuje miejsce poczesne w nauczaniu, ale my — nauczyciele winniśmy tak ten program realizować, aby w umysłach dzieci i młodzieży powstał obraz całości pewnych zespołów i biocenoz, w których dostrzegą harmonię i ogólne prawa, jakie muszą zrozumieć, żeby należycie uszanować przyrodę. Dobry jest projekt podany przez J. Wernerową, aby dzieci i młodzież wciągnąć do pracy nad ochroną przyrody przez dostępną im pracę w terenie: np. zebranie kolekcji rysunków lub zapisów, ile i jakich okazów chronionych drzew lub krzewów znajduje się w danej okolicy itp. Dobry też jest projekt opracowania zawczasu zagadnień ochrony przyrody terenu, na którym młodzież ma spędzić wakacje, oraz przeprowadzenie przez młodzież zorganizowanego kursu, uświadamiającego ludność okolicznych wsi i miasteczek. (Biologia w szkole, nr 3).

Dobrym sposobem zbliżenia dzieci do przyrody jest prowadzenie przez nie zapisków pojawów fenologicznych; dzieci i młodzieży przez prowadzenie hodowli w pracowni i ogródku szkolnym.

Fizyka i chemia — zwracanie uwagi na urządzenia techniczne, np. zapory na rzekach górskich, które, chroniąc przed powodziami, mają zharmonizować się z krajobrazem i pozwalać nadal na rozwój życia w wodach rzek i utworzonych jeziorach. Za taką, nie naruszającą przyrody, uznana jest zapora w Rożnowie na Dunajcu z wzorową „przepławką". Rola organizmów w przebiegu szeregu reakcji chemicznych. Rośliny jako surowce fabrykatów. Węgiel kamienny i jego przetwory. Udział organizmów w procesach krążenia pierwiastków w przyrodzie.

Matematyka — posługiwanie się w zadaniach liczbami czerpanymi ze statystyki z dziedziny gospodarstwa leśnego, rolnego itp.

Rysunek — motywy przyrody jako przedmioty lekcji rysunku. Wpływ form przyrody, jak drzew i kwiatów na style budownictwa, ornamentyki i rzeźby.

Roboty ręczne — motywy roślin w haftach, naśladowanie przez człowieka przyrody w sztuce stosowanej. Prace pomocnicze przy prowadzeniu hodowli roślin i zwierząt (np. etykietki do ogródka szkolnego, skrzynki i karmniki dla ptaków itd.).

Śpiew — piosenki opiewające przyrodę i zachodzące w niej zjawiska.

Ćwiczenia cielesne — prace pomocnicze w ogródku szkolnym.

Służba Polsce — praca w terenie przy zabezpieczaniu zabytków przyrody (plombowanie drzew itp.).

Ograniczam się tu do ogólnych wskazań. Nie ma prawie przedmiotu, który nie miałby czegoś wspólnego z przyrodą. Mówiąc o tym wierzę, że nauczyciele poszczególnych przedmiotów zechcą pomyśleć nad danym zagadnieniem i sami na różnych poziomach wydobędą umiejętnie te momenty, w których w sposób naturalny będą mogli wskazać piękno i wartości przyrody w danej dziedzinie życia ludzkiego. Podkreślam raz jeszcze, że na najniższym poziomie nauczania będzie to raczej budzenie stosunku uczuciowego, opiekuńczego, a w miarę rozwoju zakresu wiadomości, musi to być poznawanie przyrody, kojarzenie zdobywanych wiadomości, aż do osiągnięcia zrozumienia objawów życia i ich zależności od warunków otoczenia i całego siedliska. A stąd już wynikać powinno zrozumienie korzyści człowieka, który potrafi ochronić przyrodę i dawać jej takie warunki, ażeby czerpiąc z niej nie niszczył jej życia, co będzie już rozumową podstawą do uzasadnienia życia gospodarczego w Polsce współczesnej oraz w nauce o Polsce w świecie i zagadnień zachowania wartości przyrody rodzimej dla następnych pokoleń.

Idea ochrony przyrody, krzewiona przez wszystkich nauczających, zrodzi w umysłach młodzieży jasny obraz znaczenia tej idei dla całokształtu życia ludzkiego.

Całość stosunku człowieka do przyrody wyraża się w zdaniach: Poznaj przyrodę, pokochaj ją i szanuj dla siebie i potomnych.

KORESPONDENCJE

Ochrona przyrody a chwasty

(Głos w dyskusji)

Niezmiernie interesujący temat poruszył dr M. Nowiński w artykule pt. „Ochrona przyrody a chwasty" w numerze 7/8 czasopisma „Chrońmy przyrodę ojczystą". Temat, który moim zdaniem winien być dokładnie i obszernie przedyskutowany, aby w ten sposób dać naszym naukowcom możność przeprowadzenia doświadczeń nad przydatnością chwastów w rolnictwie i ogrodnictwie oraz leśnictwie.

Zdajemy sobie sprawę, że człowiek w pogoni za uzyskaniem jak największych plonów z ziemi naruszył w bardzo dużym stopniu harmonię życia przyrody. Pogwałcenie praw przyrody miało już niejednokrotnie ujemne skutki. Dość wyliczyć powodzie, obsuwanie się zboczy, ługowanie gleby, ujemne działanie wiatrów i mrozów, nadmierne rozmnażanie się szkodników lub nagminne występowanie chorób (rdza) czy wreszcie katastrofalne pojawianie się chwastów, jakie w ostatnich latach miało miejsce na Pomorzu Zachodnim i żuławach, gdzie osty wyrosły niczym lasy.

Skutki pogwałcenia praw przyrody można zauważyć także przy stosowaniu intensywnej uprawy roślin specjalnych w rolnictwie i ogrodnictwie z jednoczesnym pominięciem płodozmianu. Obserwujemy wówczas zanik rośliny uprawianej, zaś nadmierny rozrost chwastów wykarmianych przez ziemię z nawiązką. Wydaje się, jak gdyby przyroda ze specjalną satysfakcją mściła się na człowieku za jego rabunkową gospodarkę.

Nie jestem naukowcem, toteż nie mogę przeprowadzać doświadczeń, niemniej jako praktyk-rolnik mam niejednokrotnie okazję obserwować zarówno ujemne jak i dodatnie działanie chwastów w uprawach rolniczych czy ogrodniczych.

W nocy z dnia 23 na 24 września rb. temperatura obniżyła się do tego stopnia, że rankiem termometr wykazywał około —2° C. Wskutek tego przymrozku prawie wszystkie pomidory palikowane i młode winorośle zostały powarzone. Uratowały się tylko te rośliny, które miały szczęście rosnąć w bez-

pośrednim sąsiedztwie chwastów. W tym przypadku pomidory uprawiane na kopcach z międzyrzędami zachwaszczonymi zachowały się w stanie prawie zupełnie nieuszkodzonym jak również i winorośle, które miały łozy ukryte wśród chwastów.

W innym przypadku miałem słonecznik pastewny zasiany na zieloną paszę. Słonecznik ten zbierałem stopniowo przez kilkanaście dni. Po zupełnym zebraniu słonecznika nawiozłem grunt obornikiem, przekopałem cały teren i obsiałem ponownie mieszanką na zielono. Praca wykonywana była w połowie lipca. Po słoneczniku wcześniej zebranym zdążyły powschodzić chwasty i okryły ziemię dokładnie. Końcowy kawałek był w chwili kopania zupełnie czysty. Po kilku dniach cały obszar poprzednio zachwaszczony pokrył się wschodzącą mieszanką, zaś teren, na którym do momentu przekopywania go chwasty nie zdążyły wyrosnąć, pokrył się świeżymi roślinami dopiero po kilkunastu dniach, w czasie których deszcz spadł kilkakrotnie.

Przytoczone przykłady świadczą o dodatnim działaniu chwastów. W pierwszym przypadku chwasty obroniły objadaną przez siebie roślinę przed zgubnym działaniem mrozu, ginąc częściowo same, zaś w drugim — wyrastając na resztkach pokarmu pozostawionego przez słonecznik — zatrzymały wilgoć w ziemi przez jej ocienianie i przygotowały glebę pod następne rośliny.

Sprawa zdawałoby się na pozór nie nowa i mało ważna. A jednak zastanawiam się czy warto tak bardzo tępić chwasty? Czy warto ponosić tyle trudu i tracić czas na plewienie, skoro w niektórych przypadkach można by uzyskać z chwastów pomocników i stróży. Pewnie, że propagowanie nieplewienia byłoby niesłuszne. Szczególnie uporczywą walkę musimy bowiem toczyć z chwastami korzeniowymi, jak oset, perz, powój, skrzyp, pokrzywa itp. Są natomiast chwasty, które należałoby — zanim przystąpi się do ich tępienia — dokładnie obserwować, gdyż w wielu przypadkach mogą nas one pouczyć o właściwościach gleby i zdecydować o celowości prowadzenia tej czy innej uprawy. Ludność wiejska zna tylko nieliczne chwasty z imienia i doskonale je rozróżnia, natomiast ogromną większość oznacza po prostu mianem „chwast". Tymczasem wśród tych chwastów znajdują się rośliny trujące, bardzo uprzykszone, obojętne lub nawet i pożyteczne. Może przy pomocy pewnych chwastów moglibyśmy tępić inne, tak jak przez tępienie niektórych chwastów nie dopuszczamy do rozwoju różnych chorób czy szkodników roślinnych. Uczą nas w szkołach wielu „mądrości", ale w dalszym ciągu brak nam elementarnych wiadomości o otaczających nas zjawiskach przyrodniczych i o możliwościach ich wykorzystania lub uniknięcia. Widzimy w ostatnich latach ogromne postępy w kulturze rolnej. Zalecane dawniej czarne ugory w sadach są już dzisiaj stopniowo zwalczane, bo podobno drzewa rosnące w ziemi pokrytej murawą rzadziej przemarzają. Są sady niskopienne, gdzie nie można wjechać z koniem i orać, — czy tam zamiast ścisłej i duszącej korzenie drzew murawy, nie należałoby raczej zasiać lub zapuścić chwasty, które by ocieniały ziemię a na zimę w swoich badylach zatrzymywały śnieg i broniły przed mrozem?

Nie głosuję za roztoczeniem opieki nad chwastami, niemniej nie w każdym przypadku widzę w nich wrogów. Warto by przez dyskusję tak praktyków jak i teoretyków wyciągnąć jak najwięcej wiadomości o roli chwastów, a nasi naukowcy niechaj na marginesie swych normalnych doświadczeń poświęcą trochę czasu i uwagi temu bardzo aktualnemu problemowi.

Jan Jelonek

W sprawie niszczenia wydm nadmorskich

(Korespondencja z wybrzeża)

Propaganda polskiego morza w prasie, zwłaszcza zaś akcja ze strony czynników organizujących wczasy pracownicze, rzuciła w sezonie r. 1948 tysiące letników na wybrzeże. Temu masowemu ruchowi turystycznemu należy tylko przyklasnąć i cieszyć się z tego, że bezpośredni kontakt z morzem przyczyni się do jego umiłowania i wzbudzenia zainteresowania problemami morskimi wśród szerokich warstw społeczeństwa.

Jak wszystkie tego rodzaju objawy, tak i ten posiada jednak nie tylko swoje światła, ale i cienie. Celem zapobieżenia niszczeniu wydm nadmorskich a zwłaszcza uszkadzaniu roślinności wydmowej Państwowa Rada Ochrony Przyrody w wykonaniu uchwały powziętej na XXI Zjeździe Rady w Białowieży w październiku roku ubiegłego, zwróciła się do Głównego Urzędu Morskiego, zainteresowanych Dyrekcyj Lasów Państwowych i Zarządu Uzdrowisk Nadmorskich z prośbą o wydanie i wprowadzenie w życie zakazu chodzenia po wydmach nadmorskich poza oznaczonymi do tego celu przejściami oraz zapewnienie temu zakazowi należytej egzekutywy.

Główny Urząd Morski, który przede wszystkim powołany jest do ochrony wydm na wybrzeżu jak też i Dyrekcje Lasów Państwowych zawiadomiły w swoim czasie Państwową Radę Ochrony Przyrody, że zakazy niszczenia roślinności wydmowej i leśnej oraz chodzenia po terenach wydmowych poza wyznaczonymi przejściami zostały wydane a specjalni strażnicy czuwają nad ich ścisłym przestrzeganiem, na wydmach zaś w więcej uczęszczanych punktach ustawione zostały tablice ostrzegawcze.

Niestety stwierdzić trzeba, że w wielu przypadkach zarządzenia te pozostały tylko na papierze. Ci, których tęsknota za morzem i zamiłowanie do włóczęgi po kraju zawiodły nad wybrzeże w ciągu ostatniego wakacyjnego sezonu, mieli możność poczynić bardzo ciekawe, ale smutne obserwacje. — Papier cierpliwy, Główny Urząd Morski swoje, a letnicy swoje.

Ochrona wydm nadmorskich w niektórych miejscowościach kąpieliskowych nie zawsze jest przeprowadzana w sposób dostateczny i wiele nieraz pozostawia do życzenia. W wielu punktach brak jest tablic ostrzegawczych lub też znajdują się w ilości niewystarczającej. Dostęp do wydm nie jest w należyty sposób zabezpieczony i letnicy plażując na nich (zwłaszcza w dni wietrzne)

powodują ich obsuwanie się i niszczenie. Na specjalną uwagę zasługuje tu szczególny rodzaj uprawianego „sportu", który polega na zjeżdżaniu po stromych wydmach, co powoduje tworzenie się rynien i uruchamianie piasku. Zdarza się też, iż ten osobliwy sport uprawiają z zapałem nie tylko dzieci, ale i dorośli. Fakty takie zauważono na terenie znanych miejscowości kąpieliskowych, odznaczających się szczególnie dużą frekwencją a mianowicie w Ustce i Łebie.

„Wczasowicza" należy wychować przed skierowaniem go w teren. Doświadczenia poczynione w tym kierunku w Zakopanem pozwalają sądzić, że akcja taka jest ze wszech miar pożyteczna.

Już teraz myśleć musimy o przyszłym sezonie letnim i poczynić odpowiednie kroki aby zapobiec dalszemu niszczeniu wydm.

Przede wszystkim należy:

1) bezwzględnie przestrzegać zakazu chodzenia po wydmach i zrywania jakichkolwiek roślin tam rosnących,
2) wydmy zabezpieczyć przez ich ogrodzenie płotkiem lub drutem (nie kolczastym),
3) umieścić większą ilość tablic ostrzegawczych i oznaczyć dozwolone przejścia na plażę,
4) przestrzegać ściśle zakazu schodzenia do morza po stromych klifowych stokach wybrzeża poza wyznaczonymi do tego celu ścieżkami.

Poza tym należałoby w przyszłym sezonie letnim postarać się o wzmocnienie kontroli, gdyż zbyt mała ilość strażników i służby leśnej nie jest w stanie zapobiec niszczeniu wydm przez niesforną publiczność mimo najlepszej woli z ich strony.

Niestety bowiem letnik nie grzeszy w przeważającej większości nadmiarem ambicji i zgoniony z jednego miejsca przenosi się z uporem na inne, również zakazane. Chyba, żeby przy każdym postawić milicjanta.

J. N.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

Z PARKÓW NARODOWYCH

Z Białowieskiego Parku Narodowego

Ruch zwiedzających. W miesiącach wrześniu i październiku rb. zwiedziły Białowieski Park Narodowy 484 osoby, w tym z gości zagranicznych: 3 osoby z Anglii, 5 osób z Czechosłowacji, 3 z Francji i 2 z Szwajcarii.

Z Pienińskiego Parku Narodowego

W dniach 20 i 21 września rb. odbyła się w Krościenku nad Dunajcem konferencja zwołana przez Ministerstwo Leśnictwa w sprawie Parku Narodowego w Pieninach. Wzięli w niej udział oprócz przedstawicieli Ministerstwa Leśnictwa z Dyrektorem Biura Ochrony Przyrody na czele, reprezentanci Regionalnej Dyrekcji Planowania Przestrzennego, Kierownictwa Parku, Instytutu Badawczego Leśnictwa, Dyrekcji Lasów Państwowych Okręgu Krakowskiego, Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego — Oddziału w Szczawnicy, Zarządu Uzdrowiska w Szczawnicy, Wojsk Ochrony Pogranicza, miejscowych władz i rzeczoznawcy. Był również obecny Delegat Ministra Oświaty do Spraw Ochrony Przyrody.

Przyjęto następujący porządek obrad: 1) sprawa granic Parku, 2) zagadnienia naukowe na terenie Parku, 3) sprawy turystyki, 4) sprawy administracyjno-gospodarcze.

Po wyczerpującej dyskusji ustalono nowe granice Parku Narodowego w myśl projektu Ministerstwa Leśnictwa. Obejmują one cały obszar Pienin od Szczawnicy po Czorsztyn i Niedzicę. Granica wschodnia Parku sięga poza Dunajec obejmując położoną na prawym jego brzegu górę „Kacze". Do Parku nie zostaną włączone tereny od dawna użytkowane rolniczo oraz obszary zabudowane.

Tak powiększony Park Narodowy będzie podzielony na dwa leśnictwa, przy czym jedno z nich obejmie obecny Park, drugie — z siedzibą w Niedzicy — tereny nowo przyłączone. Obszar położony w dawnych granicach, z przełomem Dunajca jako osią główną, ma być traktowany jako rezerwat ści-

sły, reszta obszaru będzie gospodarowana na zasadach przyjętych w rezerwatach częściowych. Dokładne wyznaczenie granic w terenie przeprowadzone będzie w najbliższej przyszłości.

W dyskusji nad zagadnieniami naukowymi podniesiono konieczność powołania do życia ciała doradczego w postaci Komisji Naukowej Parku, złożonej ze specjalistów-naukowców, a także — znalezienia funduszów potrzebnych na rozbudowę Muzeum Parku Narodowego. Uznano za wskazane, aby w planie prac Instytutu Badawczego Leśnictwa uwzględnione były badania w Pieninach.

Przy omawianiu spraw turystyki stwierdzono, iż należy dążyć do szerokiego udostępnienia Pienin, z uwagi jednak na ich niewielki obszar — nieliczne ścieżki powinny być prowadzone pięknymi widokowo partiami. Po dyskusji postanowiono ze względu na konieczność poprawienia stanu zwierzyny w Pieninach zamknąć na lat 5 ścieżkę wzdłuż Potoku Pienińskiego. Komisja wypowiedziała się za koniecznością utrzymania tradycji flisackich, w szczególności używania przez flisaków strojów regionalnych.

W drugim dniu obrad odbyła się wizja w terenie, w czasie której ustalono m. in. granicę Parku na Drodze Pienińskiej, miejsce na przystań dla kajaków, na łazienki dla Szczawnicy itd. Omówiono również sprawy przedpola Parku.

Na zakończenie uczestnicy Komisji zwiedzili zamek w Niedzicy, w którym ma powstać muzeum regionalne i schronisko dla młodzieży szkolnej, przybywającej do Pienin.

Z Tatrzańskiego Parku Narodowego

Stanowisko Państwowej Rady Ochrony Przyrody w sprawie eksploatacji granitu tatrzańskiego. — Zarząd Miejski w Zakopanem zwrócił się we wrześniu rb. do Państwowej Rady Ochrony Przyrody z prośbą o wyrażenie zgody na wywiezienie z doliny potoku „Sucha Woda" w Tatrach, przy drodze państwowej nr 13 Warszawa—Morskie Oko, kostki granitowej, wyrobionej i zmagazynowanej w r. 1939, oraz o pozwolenie na wyrobienie w tym samym miejscu potoku 1.000 m^3 kostki z kamieni granitowych.

Państwowa Rada Ochrony Przyrody zgodziła się na wywiezienie dla celów brukarskich w mieście Zakopanem wyrobionej i zmagazynowanej już kostki granitowej w r. 1939, równocześnie jednak wypowiedziała opinię, iż z terenów potoku „Sucha Woda" nie należy w przyszłości pobierać kamienia na wyrób kostki granitowej. Opinię swą uzasadniła Rada w sposób następujący:

„Zgodnie z zajmowanym poprzednio w tej sprawie stanowiskiem Państwowa Rada Ochrony Przyrody uważa, że jakakolwiek eksploatacja, w szczególności zaś tworzenie odkrywek i kamieniołomów w obrębie granic Tatrzańskiego Parku Narodowego są niedopuszczalne.

Wartość nie tylko naukowo-kulturalna, ale i społeczno-gospodarcza Tatr związana jest z ich utrzymaniem jako skarbu przyrody w stanie o ile możności jak najbardziej pierwotnym.

Szkoda wyrządzona przez pobieranie kamienia nie pozostawałaby w żadnym stosunku do korzyści gospodarczej, jaka dałaby się osiągnąć z uzyskania pewnej ilości kostki granitowej. Jest rzeczą oczywistą, że nawet pozytywne lecz doraźne załatwienie sprawy pobrania z „Suchej Wody" pewnej ilości granitu nie pokryłoby zapotrzebowania na tego rodzaju kamień i że niebawem trzeba by znów robić nową koncesję kosztem zasady nienaruszalności przyrody w Tatrzańskim Parku Narodowym. Taka polityka pokrywania trwałych potrzeb „z dnia na dzień" powinna być raczej zastąpiona planową gospodarką, która winna zapewnić sobie dostawę kamienia drogowego z kamieniołomów pozatatrzańskich, jakich na szczęście nie brak w Polsce, zwłaszcza na Dolnym Śląsku. Kamieniołomy w Strzegoniu, Strzelinie i inne masowo produkują pierwszorzędną i jednolitą kostkę. Wykonywana w Tatrach kostka z materiału o rozmaitym stanie zwietrzenia, przy obróbce ręcznej nie mogłaby dorównywać swą wartością kostce śląskiej, a zapewne i cena jej kalkulowałaby się stosunkowo wysoko.

Dla zaspokojenia potrzeb Zakopanego mogą być również brane pod uwagę uruchamiane obecnie kamieniołomy andezytu na górze „Wżar" pod Czorsztynem. Znajdują się one w odległości 54 km drogi bitej od Zakopanego. Na podstawie badań prof. J. M o r o z e w i c z a zostało stwierdzone, że tzw. I odmiana andezytu z Wżaru znacznie przewyższa wytrzymałością na ciśnienie wytrzymałość granitów tatrzańskich i wykazuje mniejszą niż one ścieralność.

Należy się również spodziewać, że rozpoczęta niedawno po raz pierwszy eksploatacja andezytów w Jarnucie pod Szczawnicą przy racjonalnej rozbudowie kamieniołomów dostarczy pierwszorzędnego materiału do wyrobu kostki brukowej".

Z Wielkopolskiego Parku Narodowego

Położone na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego w pobliżu miasta Mosiny zespolone cegielnie poniemieckie firm „Perkiewicz" i „Budzyń" prowadząc intensywną eksploatację gliny, dochodzą już — na pewnym odcinku swych prac — do najpiękniejszych z punktu widzenia krajobrazowego części Parku i zamierzają prowadzić ją dalej w kierunku stacji w Osowej Górze (dawniej Ludwikowo) oraz Jeziora Budzyńskiego, gdzie posiadają również własne tereny stanowiące enklawę wśród lasów. Starania Kierownictwa Parku o zasadnicze uregulowanie tej sprawy, czynione od lat 2, doprowadziły w dniu 3 sierpnia rb. do zwołania przez Wojewódzki Urząd Ziemski, Dział Rolnictwa i Reform Rolnych w Poznaniu międzyresortowej komisji. Oprócz przedstawicieli tego Urzędu, w komisji wzięli udział ponadto reprezentanci Wydziału Prze-

mysłu i Handlu Urzędu Wojewódzkiego, Regionalnej Dyrekcji Planowania Przestrzennego, Zjednoczenia Przemysłu Materiałów Budowlanych, kierownictwa Parku, zarządów obydwu cegielni oraz Państwowej Rady Ochrony Przyrody.

Komisja zajęła się przede wszystkim rozpatrzeniem następujących wniosków przedstawionych przez kierownika Parku, inż. G. Spławę-Neymana.

1. Tereny położone na zachód od drogi Mosina—Pożegowo—Jarosławiec winny być raz na zawsze wyłączone z eksploatacji gliny. Nie tylko ze względu na piękność krajobrazu oraz jako brama wpadowa do Parku Narodowego, ale dlatego że zawierają najbardziej wartościowe z punktu widzenia naukowego elementy Parku (ostatnie zbocze terenu morenowego i punkt graniczny krajobrazów różnego typu, łączących się w harmonijną całość). Tereny te, o powierzchni 30—40 ha, tworzące wąską półenklawę wśród obszarów przejętych przez Park lub będących w toku przejmowania, winny być przekazane Nadleśnictwu Państwowemu w Ludwikowie na rzecz Wielkopolskiego Parku Narodowego.

2. Ze względu na słuszną konieczność utrzymania produkcji obydwu cegielni w obecnej dobie odbudowy kraju, należy dążyć do przeniesienia eksploatacji gliny firmy „Perkiewicz" na tereny eksploatacyjne firmy „Budzyń", położone na północny wschód od linii Mosina—Pożegowo—Jarosławiec, gdzie również znajdują się bogate i dokładnie zbadane pokłady gliny, zabezpieczające możność produkcji dla jednej cegielni (Budzyń) co najmniej na lat 80, a zatem dla obydwu cegielni na lat 40. Takie rozwiązanie sprawy wydaje się możliwe i nie powinno nastręczać trudności administracyjnych, gdyż obydwie cegielnie są państwowe i prowadzone są, względnie mają być prowadzone jako wspólne przedsiębiorstwo.

3. Konieczne jest przekazanie na rzecz Parku Narodowego obszarów już wyeksploatowanych, celem ich zalesienia, gdyż tereny te w obecnym stanie szpecą krajobraz i najbliższe otoczenie miasta Mosiny. Pożądane byłoby również uzgodnienie na przyszłość zasad postępowania przy eksploatacji gliny w ten sposób, aby idąc za postępem eksploatacji wprowadzać zalesienia.

4. Konieczne jest formalno-prawne przekazanie lasów o powierzchni około 25 ha stanowiących własność Cegielni — Lasom Państwowym. Lasy, o których mowa, łączą się bezpośrednio z lasami Parku Narodowego i w myśl ustawy o upaństwowieniu lasów winny zostać przejęte przez Państwo, co dotychczas jeszcze formalnie nie nastąpiło.

Po przeprowadzeniu dyskusji, obejrzeniu terenu i wysłuchaniu zastrzeżeń zgłoszonych przez reprezentantów Zjednoczenia Przemysłu Materiałów Budowlanych, Państwowej Rady Ochrony Przyrody i Regionalnej Dyrekcji Planowania Przestrzennego, przedstawiciel Wydziału Przemysłu i Handlu Urzędu Wojewódzkiego stwierdził, że:

a) plan Wielkopolskiego Parku Narodowego nie został dotychczas zatwierdzony,

b) z chwilą gdy to nastąpi, zajdzie konieczność dostosowania planów eksploatacji Cegielni do celów Parku Narodowego,

c) realizacja projektów przedstawionych przez kierownictwo Parku w punktach 1—4 jest możliwa z tym, że Cegielnie będą zmuszone ponieść pewne koszty inwestycyjne, związane z przebudową i budową nowych dróg dojazdowych do pieców. Sprawa przyznania Cegielniom ewentualnego ekwiwalentu za tereny odstąpione na rzecz Parku Narodowego może być rozstrzygnięta jedynie w drodze porozumienia między Ministerstwami Przemysłu i Handlu oraz Leśnictwa.

Z uwagi na to, iż cegielnia firmy Perkiewicz zmuszona jest posuwać eksploatację w kierunku najpiękniejszej części Parku, rozstrzygnięcie sporu jest sprawą bardzo pilną.

Wnioski kierownika Parku poparł również przedstawiciel Działu Rolnictwa i Reform Rolnych Wojewódzkiego Urzędu Ziemskiego podkreślając, iż dążą one do zabezpieczenia potrzeb Parku Narodowego nie hamując równocześnie interesów produkcji przemysłowych, dziś istniejących.

Zgodnie z powyższymi zapatrywaniami większości członków Komisji, Delegat Ministra Oświaty do Spraw Ochrony Przyrody zwrócił się do Ministerstwa Przemysłu i Handlu z wnioskiem o spowodowanie przesunięcia eksploatacji gliny przez cegielnię firmy Perkiewicz na północno-wschodnią część terenów cegielnianych i przekazanie terenów położonych w pobliżu Osowej Góry i Nadleśnictwa Państwowego w Ludwikowie Ministerstwu Leśnictwa na cele Parku Narodowego.

Z NASZYCH REZERWATÓW

Projekt rezerwatu «Sokole Góry»

Na wniosek Towarzystwa Popierania Kultury Regionalnej w Częstochowie odbyła się w dniu 23 lipca rb. komisja, której celem było ustalenie sposobów zabezpieczenia grot znajdujących się w Sokolich Górach oraz oznaczenie granic rezerwatu skalno-leśnego na tym obszarze. W komisji oprócz przedstawicieli Towarzystwa wzięli udział reprezentanci Dyrekcji Lasów Państwowych Okręgu Łódzkiego, Muzeum Regionalnego w Częstochowie i Związków Zawodowych. Państwową Radę Ochrony Przyrody reprezentował w komisji mgr Kazimierz Kowalski.

Sokole Góry w powiecie częstochowskim tworzą najdalej na północ wysuniętą grupę skalną w pasmie Jury Krakowsko-Wieluńskiej z najwyższym wzgórzem Pustelnicą, osiągającym wysokość 399,4 m.

Znajdują się tu 4 duże jaskinie. Jedna z nich, zwana Jaskinią Olsztyńską, leży na północnym zboczu Pustelnicy. Była to niegdyś najpiękniejsza ja-

skinia w Polsce [1]). Nacieki kalcytowe, które dawniej były jej główną ozdobą, zostały niemal zupełnie zniszczone przez rabunkową eksploatację oraz przez niekulturalnych turystów. Strop jaskini i ściany są zakopcone pochodniami i świecami. Mimo tych zniszczeń widać odnawianie się stalaktytów. Ponieważ jednak są one w dalszym ciągu zagrożone, byłoby pożądane zabezpieczenie otworu kratą żelazną i udostępnienie zwiedzania jedynie z przewodnikiem.

Na południowo-zachodnim stoku Pustelnicy leży druga grota. Składa się ona z trzech komór połączonych chodnikami. Komory mieszczą się na głębokości od 15 do 25 m. Prowadzi do nich otwór pionowy w kształcie studni i kominu 15 m wysokości. Jaskinia ta posiada ładne i dość dobrze zachowane nacieki kalcytowe. Spotyka się również ślady nietoperzy. Ze stropu zwisają korzenie drzew zlepione miejscami naciekiem. Jaskini tej grozi również zniszczenie przez osypywanie się ścian dookoła otworu i uszkadzanie stalaktytów przez zwiedzających.

Dwie pozostałe jaskinie znajdują się na stokach Sokolej Góry. Jedna z nich, łatwo dostępna i duża, nie posiada nacieków, druga jest bardzo trudno dostępna.

Podnóże terenu pokryte jest lasem sosnowym. W miarę zbliżania się do szczytu roślinność jest coraz bogatsza, las sosnowy ustępuje lasowi grabowemu, a następnie bukowemu ze znaczną domieszką innych gatunków drzew. Na szczycie wznoszą się do 20 m wysokie, potężne grupy skał o fantastycznych kształtach, z bujną roślinnością wapieniolubną.

Ze względu na piękno krajobrazu oraz położenie w pobliżu Częstochowy, Sokole Góry odwiedzane są przez liczne wycieczki.

Komisja stwierdziła konieczność zabezpieczenia grot oraz utworzenia wokół nich rezerwatu. Przychylając się do wniosków Komisji Delegat Ministra Oświaty do Spraw Ochrony Przyrody wystąpił do Urzędu Wojewódzkiego Kieleckiego z wnioskiem o formalno-prawne zabezpieczenie terenu na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

W nowo utworzonym rezerwacie zakazane będzie jakiekolwiek użytkowanie skał. Pozyskiwanie masy drzewnej będzie się ograniczało do pobierania suszu i wykrotów, wypas bydła będzie wzbroniony, zaś ruch turystyczny dozna nieznacznych ograniczeń, jakie obowiązują we wszystkich rezerwatach i parkach natury.

---

[1]) Por. S. Kreutz, W sprawie ochrony przyrody nieożywionej. Ochrona Przyrody z. V, str. 58. — K. Maślankiewicz, Groty Olsztyńskie, tamże, r. XVII, str. 85.

OCHRONA ROŚLIN

Modrzew polski na zachodzie Europy

Larix polonica Rac., endemiczny dla ziem polskich i im przyległych gatunek modrzewia, stał się ostatnio przedmiotem zainteresowania uczonych duńskich i szkockich. C. H. Bornebusch w pracy przedrukowanej *in extenso* i w tłumaczeniu w naszym Sylwanie [1]) podnosi na podstawie szczegółowej analizy i porównania z kulturami modrzewi pochodzących z różnych obszarów europejskich i japońskich wysoką wartość modrzewia polskiego. Obok dobrego wzrostu autor zwraca szczególną uwagę na odporność w warunkach duńskich, modrzewi pochodzących z okręgów sudecko-karpackiego i polskiego (Góra Chełmowa i Skarżysko) na raka modrzewiowego, co jak dobrze wiemy decyduje o powodzeniu hodowli tego drzewa. Autor dalej podkreśla wielką wagę, jaką się dziś w Danii przywiązuje do doświadczeń nad modrzewiem polskim.

Kultura tego gatunku z nasion otrzymanych z Polski w roku 1931 znajduje się również i w zachodniej Szkocji w Blairquhan (Ayrshire). Opisuje ją J. H. Blair [2]) dodając, że pojedyncze okazy modrzewia polskiego rosną poza tym we wschodniej Szkocji w Drummond Hill (Perthshire) oraz na południu Anglii w Bedgebury (Kent). Porównując kultury innych gatunków modrzewia Blair zwraca uwagę — podobnie jak i Bornebusch — na doskonały wzrost naszego modrzewia, jego odporność na raka, późno wiosenne przymrozki i silne wiatry tak częste w tym kraju. Kończąc swój interesujący i pełen ciekawych szczegółów artykuł pisze Blair, że modrzew polski mógłby odegrać ważną rolę w zalesieniach przeprowadzanych obecnie w Wielkiej Brytanii.

Obie te prace są obok całego szeregu innych względów dla nas obowiązujące i wymagają specjalnego zajęcia się tym drzewem. Wiemy już o nim w Polsce dość dużo na podstawie całego szeregu szczegółowych prac. Po wojnie zainteresowanie modrzewiem jeszcze wzrosło, czego wyrazem jest szeroka akcja rejestracyjna, prowadzona obecnie przez Instytut Badawczy Leśnictwa. Materiały te, obok innych zebranych przez różne zakłady naukowe, powinny stać się podstawą do gruntownych studiów a w rezultacie do monograficznego opracowania tego gatunku. Zaznaczyć przy tym od razu należy, że z wykonaniem tego planu trzeba się spieszyć. Słusznie bowiem przestrzegał prof. W. Szafer na tegorocznym zjeździe Polskiego Towarzystwa Dendrologicznego w Kórniku, mówiąc: „modrzewie polskie rosną i owocują w Danii i Szkocji, stając się poważnym materiałem do badań systematyczno-ekologicznych. Jest

---

[1]) Rocznik XCII, z. 1, Warszawa 1948.

[2]) The Polish Larch. Journal of the Royal Scottish Forestry Society. Vol. 1, parts 3 and 4. Edinburgh 1948.

zatem sprawą pilną i prestiżową, aby nasz modrzew doczekał się jak najrychlejszego a przy tym wszechstronnego w formie monografii opracowania".

A. Ś.

O występowaniu obuwika pospolitego (*Cypripedium calceolus* L.) **w nadleśnictwie Kossobudach koło Zwierzyńca na Zamojszczyźnie**

Obuwik pospolity (*Cypripedium calceolus* L.) jest niewątpliwie nie tylko najpiękniejszym krajowym storczykiem, lecz równocześnie jedną z najpiękniejszych roślin kwiatowych rodzimej flory. Niegdyś był on u nas szeroko rozpowszechniony na niżu oraz w niższych położeniach górskich i występował w świetlistych lasach i zaroślach a rzadziej w cienistych lasach liściastych (np. w buczynach), zwłaszcza na glebach bogatych w wapń. Poza granicami Polski obszar rozmieszczenia obuwika pospolitego obejmuje prawie wszystkie kraje środkowej i północnej Europy, Kaukaz i Syberię. Ponieważ w wielu okolicach został on dla swych okazałych i barwnych kwiatów doszczętnie wytępiony lub stał się bardzo rzadki, dlatego w Polsce, podobnie jak w niektórych innych krajach europejskich, należy do roślin chronionych.

Podczas mego pobytu w Zamojszczyźnie w drugiej połowie czerwca rb., wskazał mi dr Wacław Skuratowicz wykryte przez siebie stanowisko obuwika, na którym ta wspaniała roślina występuje bardzo licznie. Stanowisko to znajduje się w oddziale 55 nadleśnictwa „Kossobudy", przy tzw. „Drodze Prüfferowskiej".

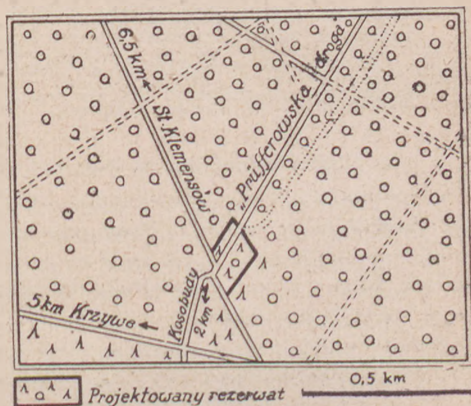
Na kamienistej marglowej glebie rośnie tu las sosnowy, wieku około 40—50 lat, o bardzo gęstym podszyciu krzewów i niezwykle urozmaiconym runie. To ostatnie wskazuje, że sosna została tu wprowadzona sztucznie przez człowieka na miejsce wyniszczonego lasu liściastego (prawdopodobnie z przewagą dębu), jaki jeszcze obecnie graniczy od północy, wschodu i zachodu z omawianą sośniną. Stąd też w runie uderza nas mieszanina elementów leśnych i kserotermicznych, które tu wtargnęły po wycięciu pierwotnego lasu, a jeszcze mogą się utrzymywać, zwłaszcza w pobliżu dróg i tam, gdzie dno lasu nie jest zbyt silnie zacienione. W takich właśnie miejscach, nieraz przy samych drogach, rośnie bardzo obficie obuwik pospolity. Kwiatów jego nikt widocznie nie zrywa, gdyż 28 czerwca 1948 r., kiedy zwiedzaliśmy opisywane stanowisko, prawie wszystkie rośliny owocowały.

Pod względem florystycznym zbiorowisko roślinne, w którym występuje obuwik, przedstawia się następująco. Podszycie sośniny, przeważnie gęste, tworzą krzewy i młode drzewka: *Pinus silvestris, Picea excelsa, Abies alba, Juniperus communis, Corylus avellana, Fagus silvatica, Quercus robur, Q. sessilis, Salix caprea, Populus tremula, Berberis vulgaris, Frangula alnus, Evonymus verrucosa, Prunus spinosa, Pirus communis, Cornus sanguinea, Daphne mezereum, Viburnum opulus.*

W runie jest wprawdzie bardzo dużo gatunków, jednak w małej stosun-

kowo ilości okazów, tak że tworzą one tylko nieliczne tu i owdzie większe płaty. Zanotowałem występowanie następujących rzadszych gatunków: buławnik wielkokwiatowy *(Cephalanthera alba)*, gołek długoostrogowy *(Gymnadenia conopea)*, ostromlecz sosnka *(Euphorbia cyparissias)*, zawilec leśny *(Anemone silvestris)*, trojanek trzyłatowy *(Hepatica triloba)*, jaskier ostry *(Rannunculus acer)*, poziomka pospolita *(Fragaria vesca)*, przelot zwyczajny *(Anthyllis Kerneri)* i miodownik melisowaty *(Melittis melissophyllum)*.

Obficie występowały również mchy, reprezentowane głównie przez gatunki z rodzaju *Hypnum (H. splendens, H. Schreberi* i *H. triquetrum)* oraz *Dicranum scoparium*. Dość częste były również porosty z rodzaju *Cladonia* (m. in. *C. alcicornis)*.



Ryc. 9. Plan sytuacyjny rezerwatu obuwika pospolitego w nadleśnictwie Kossobudach koło Zwierzyńca.

Po utworzeniu rezerwatu na opisanym stanowisku obuwika, w granicach podanych na załączonym szkicu sytuacyjnym (powierzchnia ok. 0,025 ha), należałoby stopniowo usuwać sosny, aby drzewa liściaste obficie występujące w podszyciu, utworzyły z biegiem czasu las zbliżony do tego, jaki niegdyś pokrywał tutejszy teren. Będzie też zapewne zachodziła potrzeba prześwietlania drzewostanu i podszycia, gdyż ich nadmierny wzrost może spowodować daleko idące zmiany w charakterze runa i wpłynąć ujemnie na rozwój obuwika.

Według informacji udzielonych mi łaskawie przez dra W a c ł a w a S k u r a t o w i c z a, doskonałego znawcę flory i fauny okolic Zwierzyńca, dzięki uprzejmości którego mogłem się zapoznać z interesującą przyrodą Zamojszczyzny, obuwik rośnie w niewielkiej ilości również na Stokowej Górze w nadleśnictwie „Kossobudy" oraz w lasach pokrywających północne zbocza Góry „Niedźwiedź". Na leżącej tuż koło Zwierzyńca Tartacznej Górze, gdzie dawniej występował, w ostatnich latach już nie udało się go odszukać, gdyż prawdopodobnie został tu wyniszczony przez miejscową ludność. Tu i owdzie występuje jeszcze ten piękny storczyk w rozległych lasach graniczących od północy z Tartaczną Górą.

J. Urbański

OCHRONA ZWIERZĄT

Łosie

Na terenie województwa białostockiego, poza Puszczą Białowieską, przebywa 6 łosi w rezerwatach leśnych nadleśnictw państwowych Grajewa i Rajgrodu.

Tarpany

Na skutek starań Biura Rewindykacji i Odszkodowań Wojennych Rzeczypospolitej Polskiej sprowadzony został z Niemiec w ramach akcji rewindykacyjnej ogier-konik typu tarpana leśnego „Prut".

Ogier ten został przekazany przez Naczelną Dyrekcję Państwowych Zakładów Chowu Koni w Warszawie Zakładowi Szczegółowej Hodowli Zwierząt w Poznaniu jako reproduktor dla rezerwatu tarpanów w Białowieży.

Tępienie bielików na Pomorzu Zachodnim trwa nadal!

W ubiegłym roku jeden z leśniczych na wyspie Wolinie wskazał mi zajęte gniazdo bielika *(Haliaëtus albicilla)*, o czym pisałem w numerze 3/4, IV rocznika niniejszego czasopisma. Ponieważ gniazdo miałem możność oglądać z końcem lata i jesienią, a więc w okresie, kiedy ptaki już je opuściły, przeto postanowiłem odwiedzić je w bieżącym roku na wiosnę. Niestety wykonaniu tego zamiaru przeszkodził nadmiar zajęć, wobec czego poprosiłem dra Aleksandra Wróblewskiego, adiunkta Zakładu Zoologii Uniwersytetu Poznańskiego, który w kwietniu rb. przeprowadzał badania faunistyczne na wyspie Wolinie, ażeby zainteresował się również bielikami. Poniżej przytaczam w dosłownym brzmieniu sprawozdanie dra A. Wróblewskiego przesłane poznańskiemu Oddziałowi Państwowej Rady Ochrony Przyrody.

„W dniu przyjazdu do Międzyzdrojów — 12 kwietnia rb. dowiedzieliśmy się od Inspektora Lasów Państwowych inż. Hermana, że złapany został w tych dniach jakiś „orzeł morski", który jest trzymany na uwięzi w domu jednego z mieszkańców tej miejscowości. Inspektor polecił miejscowemu nadleśniczemu p. Marcinkowskiemu dowiedzieć się o stanie ptaka, z zamiarem ewentualnego przesłania go do Ogrodu Zoologicznego w Poznaniu. Spotkany przypadkiem dnia 15 IV nadleśniczy poszedł z nami pod wskazanym adresem (ul. Myśliwska 6) i zażądał pokazania orła, czego mieszkańcy odmówili twierdząc najpierw, że go nie mają „na wierzchu", a następnie, że go już w ogóle nie mają, gdyż skórę ptaka dali „bratowi", który wywiózł ją z Międzyzdrojów. To ostatnie było niewątpliwie kłamstwem, na poczekaniu zmyślonym. Orzeł został, według ich twierdzenia, znaleziony na polu, był silnie postrzelony i zdechł wkrótce po przyniesieniu do domu.

Z powodu nieobecności w tym dniu Inspektora, który wyjechał na kilka dni służbowo, sami zaś zmuszeni nazajutrz do przeniesienia się we wschodnią

część wyspy, nie mieliśmy możliwości skierowania sprawy do milicji celem przeprowadzenia śledztwa".

Już ta wiadomość nasunęła mi podejrzenie, iż niestety miejscowe władze leśne nie roztoczyły nad bielikiem tak starannej opieki, na jaką ten wspaniały zabytek rodzimej przyrody zasługuje. Późniejszy pobyt na Wolinie potwierdził niestety w całej pełni to przypuszczenie. Leśniczy, w którego rewirze znajduje się gniazdo bielika, zapytany o te ptaki przez prof. dra Jana Sokołowskiego, oświadczył, iż nie wie czy się w bieżącym roku gnieździły, ponieważ od dłuższego czasu nie był w tamtych stronach. W kilka dni później poinformował mnie ów leśniczy, że orły w tym roku młodych nie wyprowadziły, ponieważ jednego ze starych ptaków zabito.

Ponadto dowiedziałem się, iż w ubiegłym roku pewien mieszkaniec wyspy przechodząc lasem zauważył dwa walczące z sobą bieliki. Strzelił do nich raniąc ciężko oba ptaki a następnie dobił je kijem. Osoba, od której pochodzi ta wiadomość, znała tego, który orły zabił, jednak ze zrozumiałych względów nie chciała podać jego nazwiska.

W dniu 28 lipca rb. byłem przy znanym mi gnieździe. Bielików nie zauważyłem, jednak na ziemi znalazłem, podobnie jak w roku ubiegłym, całkiem świeże pióra i szczątki ryb, wśród nich szczękę ogromnego szczupaka. Nazajutrz obserwowaliśmy z p. Aleksandrem Łukasiewiczem z wieży widokowej koło Wapienicy równocześnie 8 bielików krążących nad Zalewem Szczecińskim. Również później na wycieczkach urządzanych z mgrem Janem B. Rafalskim nad Zalew Szczeciński i jezioro Wiecko, widzieliśmy wielokrotnie nieraz całkiem z bliska bieliki, wśród których były zarówno stare, wybarwione ptaki, jak i młode, niewątpliwie tegoroczne.

Będąc jesienią w Szczecinie dowiedziałem się przypadkowo o istnieniu jeszcze 2 gniazd bielika, które do ostatnich lat były regularnie zajmowane. Niestety nie mogłem przekonać się o ich obecnym stanie.

Powyższe uwagi dowodzą, że jeszcze dzisiaj w okolicach Zalewu Szczecińskiego bielika spotyka się znacznie częściej niż w jakiejkolwiek innej okolicy naszego kraju i że muszą się tu znajdować dotąd nieznane gniazda, leżące być może już na terytorium Niemiec. Jeżeli jednak opieka nad tym wspaniałym drapieżnikiem będzie nadal równie niedostateczna jak dotąd, to nie ulega wątpliwości, że i tutaj już niedługo będziemy go mogli podziwiać. Ze szczególnie gorącym apelem należy się więc zwrócić do naszych leśników, ażeby roztoczyli skuteczną ochronę nad bielikiem i jego gniazdami i starali się przeciwdziałać tępieniu tego ptaka przez barbarzyńskie jednostki, jakich niestety nie brak.

J. Urbański

Orzeł-bielik, żóraw i bocian czarny gnieżdżą się koło Sławna na Pomorzu Zachodnim

Według informacji leśniczego W. Krajewskiego (Leśnictwo Janiewice, Nadleśnictwo Ostrowiec, poczta Żukowo k. Sławna) na terenie nadleś-

nictwa „Żukowo“, na południe od Jeziora Łętowskiego znajduje się 5 gniazd orła bielika *(Haliaëtus albicilla)*. Nadto w lasach nadleśnictwa „Ostrowiec“ ma się gnieździć bocian czarny *(Ciconia nigra)*.

Pod koniec sierpnia rb. wspólnie z drem W. Ołtuszewskim obserwowaliśmy w czasie pobytu w rezerwacie torfowiskowym koło Janiewic (w nadleśnictwie Ostrowcu koło Sławna) ciągnące klucze żurawi *(Grus grus)*, które składały się raz z 7, a kiedy indziej z 15 osobników. Rzadkie te ptaki mają swoje gniazda w sąsiedztwie wspomnianego rezerwatu. Tutaj też nierzadko spotykana jest wydra *(Lutra lutra)*. *Z. Czubiński*

Czaple

W województwie pomorskim w następujących nadleśnictwach znajdują się rezerwaty czapli: w Czarnem, Jamach, Ostromecku, Rudzie, Świekatówku i Zbicznie.

Kolonia ślepowronów (*Nycticorax nycticorax* L.) w Przeciszowie koło Zatora

W końcu maja rb. w Przeciszowie koło Zatora zaobserwowano pojawienie się około 40 sztuk ślepowronów *(Nycticorax nycticorax* L.), które założyły sobie na świerkach kolonię gniazd w liczbie około 20 składając w nich po 3—4 jajka.

Z gniazd wyprowadziły się młode w łącznej ilości około 70 sztuk. Ochronę nad całą kolonią miał sobie powierzoną zaufany i doświadczony strażnik łowiecki, który z polecenia właściciela obwodu łowieckiego inż. Maciejewskiego aż do odlotu ptaków tj. do końca lipca rb. baczył pilnie, żeby nie stała im się żadna krzywda i aby miały zapewniony spokój. Odleciało około 100 sztuk dorosłych ptaków.

Fakt ten ze stanowiska przyrodniczego zasługuje o tyle na podkreślenie, że ślepowron jest ptakiem u nas bardzo rzadkim i kolonia ślepowronów dotychczas jeszcze nigdy nie była zaobserwowana na tym terenie, a jedynie pojawiały się tylko na stawach pojedyncze okazy.

Z MIĘDZYNARODOWEJ OCHRONY PRZYRODY

Konferencja w Fontainebleau w sprawie utworzenia Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (30 IX — 7 X 1948 r.) [1]

Sprawy ochrony przyrody w czasach najnowszych interesują już nie tylko nieliczny stosunkowo świat przyrodników, ale szerokie rzesze obywateli, a ze

[1]) Tak się nieszczęśliwie złożyło, że moje dokumenty z Konferencji, które zostały wysłane samolotem z Paryża do Warszawy, chwilowo gdzieś zaginęły. Z tego powodu w tym krótkim sprawozdaniu opieram się przeważnie

względu na podstawowe znaczenie bogactw naturalnych i racjonalną nimi gospodarkę ze strony człowieka, czynniki, które kierują życiem ekonomicznym, a więc przede wszystkim rządy poszczególnych państw zwracają baczną uwagę na zagadnienie, które niedawno miało tylko znaczenie teoretyczno-naukowe, etyczne oraz ideowo-wychowawcze.

W wyniku tej zmiany poglądów, już przed pierwszą wojną światową rozpoczęto międzynarodowe rozmowy na temat ochrony przyrody, a międzynarodowa konferencja, jaka odbyła się w 1947 r. w Brunnen [2]) w Szwajcarii posunęła sprawę daleko naprzód. Obrady tej konferencji, w której uczestniczyli przedstawiciele 24 państw (w tym także i Polski), przyniosły w rezultacie postanowienie utworzenia Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody. W Brunnen przygotowano projekt Statutu Unii i postanowiono zwrócić się do U. N. E. S. C. O. o współpracę przy zwołaniu w r. 1948 międzynarodowej Konferencji dla Utworzenia Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody. Zjazd w Brunnen zorganizowała Szwajcarska Liga Ochrony Przyrody, na czele której stoi dr Charles J. Bernard.

Tegoroczna Konferencja w Fontainebleau nawiązała bezpośrednio do prac podjętych w Szwajcarii w roku ubiegłym. Na zaproszenie U. N. E. S. C. O. i Francuskiego Komitetu Organizacyjnego, skierowane do 70 państw (nie była zaproszona Hiszpania) i do licznych międzynarodowych i narodowych organizacji interesujących się zagadnieniem ochrony przyrody, zjechali na obrady przedstawiciele (120 delegatów) 31 państw i 8 organizacji międzynarodowych. Obecni byli przedstawiciele Argentyny, Australii, Austrii, Belgii, Boliwii, Brazylii, Danii, Republiki Dominika, Egiptu, Finlandii, Francji, Grecji, Holandii, Iranu, Kanady, Luksemburga, Meksyku, Monako, Norwegii, Nowej Zelandii, Panamy, Peru, Polski, Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, Syjamu, Syrii, Szwajcarii, Szwecji, Wenezueli, Włoch oraz Zjednoczonego Królestwa Wielkiej Brytanii, a z międzynarodowych organizacji przysłały swych delegatów: Panamerykański Komitet Ochrony Przyrody, Międzynarodowe Biuro Ochrony Przyrody, Związek Dyrektorów Ogrodów Zoologicznych, Międzynarodowa Unia Nauk Ścisłych, Międzynarodowa Unia Nauk Biologicznych, Międzynarodowy Komitet Ochrony Ptaków, Związek Ochrony Przyrody Pacyfiku, U. N. E. S. C. O., a O. N. Z. była reprezentowana przez obserwatora. Polska delegacja składała się z 4 osób. Ministerstwo Oświaty reprezentował autor niniejszej notatki pełniąc jednocześnie funkcję przewodniczącego delegacji; prof. dr Walery Goetel delegowany był przez Ministerstwo Komunikacji, dr Stefan Jarosz przez Ministerstwo Leśnictwa, a doc. dr Wacław Brzeziński, rzeczoznawca praw-

na nielicznych dokumentach i zapiskach, które przywiozłem osobiście. W jednym z następnych numerów powrócę do niektórych spraw związanych z Konferencją w Fontainebleau i wówczas będę mógł sprostować ewentualne nieścisłości.

[2]) Por. „Chrońmy przyrodę ojczystą" r. III, 1947, nr 10, str. 32 i nr 11/12, str. 46.

nik, był delegatem Prezydium Rady Ministrów. Polscy delegaci reprezentowali też pewne krajowe towarzystwa, jak Polskie Towarzystwo Przyrodników imienia Kopernika, Towarzystwo Tatrzańskie, Polskie Towarzystwo Geologiczne, Polskie Towarzystwo Zoologiczne i inne z Ligą Ochrony Przyrody na czele.

Źle się stało, że narody słowiańskie, zaproszone na Konferencję, reprezentowane były tylko przez Polskę, podczas gdy w Brunnen prócz nas byli przedstawiciele Czechosłowacji i Bułgarii. Ponadto jeszcze tak się złożyło, że tylko przewodniczący delegacji polskiej zdążył na czas na otwarcie Konferencji i był w pierwszym, ważnym dniu zjazdu jedynym przedstawicielem Słowian, podczas gdy inne narody licznie obesłały zjazd (np. Holandia — 10 delegatów, Wielka Brytania — 8 itd.). Dlatego Polacy mimo powszechnie uznanych zasług dla ochrony przyrody, nie byli reprezentowani w prezydium Konferencji, co ma oczywiście pewne prestiżowe znaczenie. Przewodniczącym Konferencji obrano zasłużonego prezydenta Szwajcarskiej Ligi Ochrony Przyrody dra Ch. J. Bernard, wiceprzewodniczącymi byli Belg van Straelen, Anglik K. W. Maurrice, Francuz prof. Urbain, Holender J. K. van der Haagen i reprezentant U. S. A. — H. J. Coolidge. Sekretarzem Generalnym był prof. C. Bressou, mając za zastępców J. Büttikofera, jednego z organizatorów Zjazdu w Brunnen, zasłużonego członka Szwajcarskiej Ligi Ochrony Przyrody i redaktora pięknego pisma „Pro Natura", oraz Chinkę Eleen Sam.

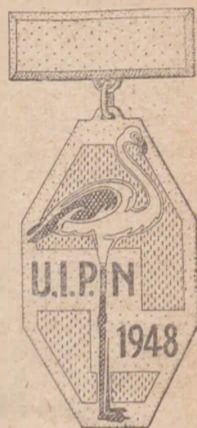
Głównym celem Konferencji było ukonstytuowanie Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i uchwalenie jej Statutu, ale równolegle z pracami poszczególnych komisji (doc. Brzeziński był członkiem komisji prawniczej, prof. Goetel — finansowej, a prof. Sembrat — komisji dla posiedzeń naukowych) odbywały się dyskusyjne posiedzenia naukowe *(symposia)*, na które Polacy zgłosili 4 referaty.

Projekt Statutu Unii, przygotowany na zjeździe w Brunnen i uzupełniony poprawkami U. N. E. S. C. O., został szczegółowo przedyskutowany i przyjęty, a akt powołujący Unię podpisali przedstawiciele 25 narodów. Imieniem Rządu Polskiego podpisał akt konstytuujący Unię autor niniejszej notatki, a w imieniu polskich towarzystw, działających na polu ochrony przyrody, podpisał akt doc. Brzeziński.

Przewodniczącym Unii został wybrany wspomniany wyżej dr Charles J. Bernard, Szwajcar, sekretarzem generalnym Jean P. Haroy, Belg, wiceprzewodniczącymi: dr H. J. Coolidge z U. S. A., K. W. Maurrice z Wielkiej Brytanii oraz prof. R. Heim, Francuz. Ponadto wybrano 9 członków komitetu wykonawczego, kierując się nie tyle przynależnością narodowościową, ile specjalizacją, choć i rozsiedlenie geograficzne było brane pod uwagę. Członkami komitetu wykonawczego zostali: prof. dr Walery Goetel z Polski, reprezentujący geologię jako specjalność naukową, dalej Holender J. K. van der Haagen (administracja, planowanie krajobrazu), dr Nils Dahlbeck z Szwecji (geografia roślin), zoolog dr José Yepez z Argentyny, prof. Renzo Videsott, Włoch (medycyna weterynaryjna, ochrona ptaków), Belg

prof. van Straelen (zoologia, administracja), geofizyk prof. Auger, Francuz, oraz jeszcze dwóch członków (zdaje się Peruwiańczyk oraz Francuz). Siedzibą Unii oraz biura sekretarza generalnego jest Bruksela.

Na końcowym zebraniu plenarnym powołano pewne komisje, które mają opracować program pracy. Wybrano Komisję dla Współpracy z U.N.E.S.C.O., która ma się zająć sprawą zjazdu w Lake Success (patrz niżej), Komisję dla Spraw Afryki, Komisję dla Spraw Europy, do której z Polski wybrano autora tego artykułu, dalej Komisję dla Spraw Wychowawczych mającą na celu szerzenie idei ochrony przyrody, do której z Polski wybrano prof. J. Mikulskiego i wreszcie Komisję Nomenklatury, w skład której weszli m. in. prof. W. Goetel i doc. W. Brzeziński.



Ryc. 10.
Odznaka członków konferencji w Fontainebleau.

Unia ma interesujący skład, gdyż członkami jej są zarówno rządy, jak i organizacje narodowe oraz międzynarodowe. Nie jest to zresztą jakimś *novum*, i nie jest to jedyna tego rodzaju instytucja międzynarodowa. Członkostwo Unii nie pociąga za sobą żadnych zobowiązań natury prawnej, a przyjęte w głosowaniu projekty umów międzynarodowych mają być przedstawiane poszczególnym rządom do ich uznania. Liczy się na to, że rządy będące członkami Unii, a więc szczególnie zainteresowane w sprawach ochrony przyrody, będą chętnie szły na rękę i pomagały we wszystkich poczynaniach Unii.

Sprawy finansowe przedstawiają się najogólniej w ten sposób, że budżet dzieli się na budżet administracyjny dla najkonieczniejszych stałych wydatków, oraz budżet specjalny, uzależniony od specjalnych, *ad hoc* zdobytych środków. Zobowiązania finansowe członków będą musiały pokryć wydatki administracyjne, przy czym rozdział świadczeń będzie uzależniony od siły płatniczej danego kraju, a nie — jak pierwotnie proponowano — od ilości ludności, co byłoby dla nas szczególnie niekorzystne. Delegaci nasi spotkali się z całkowitym zrozumieniem u kolegów zagranicznych, jeśli chodzi o wyjątkowe położenie Polski, kraju najbardziej zdewastowanego w czasie wojny.

Równolegle z posiedzeniami komisyj odbywały się (w innych porach niż zebrania plenarne) dyskusyjne naukowe zebrania, tzw. *symposia*, na które nasi delegaci zgłosili 4 referaty. Pierwsze zebranie, poświęcone sprawom legislatury i wszelkim poczynaniom, podejmowanym z myślą o ochronie przyrody, pozwoliło na przedyskutowanie referatów Belga prof. van Straelen i Holendra dra van der Kloot. Tu też wygłosił referat „O organizacji ochrony przyrody w Polsce“ autor notatki. Drugie zebranie było poświęcone w szczególności omówieniu gospodarczych zagadnień związanych z ochroną przyrody, a referaty wygłosili przedstawiciele Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, dr J. N. Gabrielson oraz dr W. Vogt. Na trzecim posiedzeniu referowano

sprawę ochrony wielkiej zwierzyny łownej, w szczególności w Afryce. Referentami byli Francuz M a l b r a n t i Anglik kapitan C a l d w e l l. Na tym posiedzeniu przedstawił autor notatki zagadnienie ochrony wielkiej zwierzyny, uwzględniając w szczególności polskie doświadczenia związane z ochroną żubra. Czwarte *symposium* poświęcono międzynarodowym konwencjom związanym z ochroną przyrody. Zagadnienie referowali Belg J. P. H a r o y i Anglik K. W. M a u r r i c e, a z naszej strony prof. W. G o e t e l omówił sprawę pogranicznych parków narodowych, uwzględniając w szczególności Tatry i Pieniny.

Podczas trwania Konferencji w Fontainebleau urządzono całodniową wycieczkę do pięknego lasu — *Fôret de Fontainebleau*, z obszaru którego (25.000 ha) 17.000 ha należy do państwa, co ułatwia racjonalną gospodarkę. Około 4.179 hektarów przedstawiają rezerwaty różnego typu.

Wieczorami demonstrowano uczestnikom Konferencji filmy przyrodnicze różnych krajów. Polska delegacja przywiozła film „Wyspa ptasia" P u c h a l s k i e g o oraz film pt. „Wieliczka". Filmy te, zwłaszcza pierwszy, zostały uznane za jedne z najlepszych. Zwrócono jednak słusznie uwagę, że przy tego rodzaju filmach zamiast objaśnień mówionych, lepiej jest dać krótki pisany tekst, który ułatwia skupienie uwagi. Również ilustracja muzyczna, o ile nie jest szczególnie dobrze zharmonizowana z obrazem, powinna raczej ustąpić dźwiękowemu odtworzeniu naturalnych głosów przyrody.

Po Konferencji Komitet francuski zorganizował pod kierunkiem prof. B r e s s o u bardzo instruktywną wycieczkę do południowej Francji chcąc zademonstrować gościom z zagranicy osiągnięcia francuskie na polu ochrony przyrody i trudności, jakie są tu do zwalczenia. Wycieczka, która trwała od 7 do 12 października, objęła masyw górzysty Aigounal, sąsiadujący z pasmem Sewennów (Cévennes), rezerwat zoologiczny i botaniczny Camargue u ujścia Rodanu oraz sąsiedni masyw Sainte-Baume. Pewne uwagi odnoszące się do tych wycieczek podam na tym miejscu później.

Konferencja w Fontainebleau, zakończona pomyślnie utworzeniem Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody, jest niewątpliwie krokiem naprzód w rozbudowie planowej gospodarki w przyrodzie, przy uwzględnieniu jej wartości naukowej i ekonomicznej, estetycznej i wychowawczej. Strona gospodarcza wysuwa się ze zrozumiałych względów na pierwszy plan i ona to zwróciła zainteresowania rządów w kierunku co dopiero utworzonej Unii. Planowane są nowe międzynarodowe zjazdy, które ten gospodarczy punkt widzenia w szczególności mają na oku. I tak U. N. E. S. C. O. w kontakcie z Radą Ekonomiczną i Społeczną Narodów Zjednoczonych organizuje w związku z Konferencją Naukową Narodów Zjednoczonych dla Spraw Zachowania i Korzystania z Zasobów Naturalnych (U. N. S. C. O. U. R.) międzynarodową konferencję techniczną ochrony przyrody, która odbędzie się w Lake Success (U. S. A.) w czerwcu przyszłego roku. Nieco wcześniej odbędą się dwie inne konferencje, które uwzględnią w szerokiej mierze zagadnienia gospodarcze ochrony przyrody: Między-amerykańska Konferencja w Sprawie Zachowania Zasobów Naturalnych

(Denver, październik 1948) oraz VII Kongres Naukowy Oceanu Spokojnego (Nowa Zelandia, luty 1949).

Gospodarcze zagadnienia wysuwają się więc na poczesne miejsce i słusznie, bo jak trafnie powiedział w Fontainebleau K. W. Maurrice, ochrona przyrody jest ochroną nas samych i naszym głównym zadaniem jest „zrobić porządek w naszym domu". Musimy z tego domu, z naszej ziemi, kopalin, wód, lasów i zwierzyny korzystać umiejętnie, by nie niszczyć bezcelowo i nie zużyć przedwcześnie zasobów przyrody. Potrzebne tu jest zarówno podejście naukowe jak gospodarcze, wychowawczo-ideowe i uwzględniające momenty estetyczne. Toteż mimo dominującej nuty gospodarczej, jaka panowała na Konferencji, nie zawahano się umieścić na jej godle, odznace rozdanej członkom, podobizny flaminga, pięknego, egzotycznie wyglądającego ptaka, którego liczna kolonia jest perłą rezerwatu Camargue.

Kazimierz Sembrat

AKCJA ODCZYTOWO-PROPAGANDOWA

Wystawa Ochrony Przyrody w Chrzanowie

Staraniem Międzyklasowego Koła Ochrony Przyrody przy Państwowym Liceum i Gimnazjum w Chrzanowie (należącego do Krakowskiego Okręgu Ligi Ochrony Przyrody) zorganizowana została w dniach od 19 do 30 czerwca rb. wystawa ochrony przyrody. Wystawa miała na celu:

a) rozbudzenie u zwiedzających zamiłowania do rodzimej przyrody jak również przekonania o konieczności jej ochrony,

b) zachęcenie do zapoznawania się z motywami ochrony przyrody, z ginącymi gatunkami roślin i zwierząt oraz z innymi łączącymi się z tą ideą problemami przez propagandę czytelnictwa wydawnictw Państwowej Rady Ochrony Przyrody,

c) zainteresowanie i wskazanie dróg skutecznej ochrony ptaków jako najlepszych sprzymierzeńców człowieka w walce z plagą szkodników,

d) przedstawienie ginących w powiecie chrzanowskim gatunków roślin i zwierząt oraz gatunków zaginionych już na przestrzeni ostatnich lat wskutek nadmiernego ich niszczenia przez człowieka i jego gospodarkę.

Cele te starano się osiągnąć przez zgromadzenie odpowiednich samodzielnie przez uczniów wykonanych eksponatów, jak poglądowych tablic i plansz, wzorcowych modeli różnych typów karmników i skrzynek lęgowych dla ptaków i nietoperzy, planów zagajników, m. in. i gimnazjalnego zagajnika dla ptaków w Kątach koło Chrzanowa, wreszcie oryginalnych fotografii zabytków przyrody z powiatu chrzanowskiego oraz propagandowych dekoracji i haseł.

Powszechne zainteresowanie budziło stoisko wydawnictw Państwowej Rady Ochrony Przyrody ozdobione tablicą tokującego głuszca. Uczniowie, dyżurujący przy tym stoisku, rozdawali zwiedzającym ulotki Rady oraz przyjmo-

wali zgłoszenia na członków Ligi Ochrony Przyrody, informując o obowiązkach członków.

Środek sali zajmowała grupa wypchanych rzadkich i pożytecznych polskich ssaków z umieszczonym pod nimi napisem: „Pobyt nasz tutaj niech będzie oskarżeniem okrucieństwa ludzi". Grupa ta miała za zadanie wyplenić rozpowszechnione zwłaszcza wśród myśliwych bezmyślne mordowanie zwierząt





Ryc. 10 i 11. Fragmenty Wystawy Ochrony Przyrody w Chrzanowie

niełownych celem zdobycia trofeów dla ozdobienia ścian mieszkań czy gromadzenia tzw. pomocy naukowych dla gabinetów szkolnych.

Wystawę zwiedziło około 3.000 osób z Chrzanowa i okolicy.

M. Mazaraki

Wystawa ochrony przyrody w Państwowym Gimnazjum Leśnym w Zwierzyńcu nad Wieprzem

W związku z uroczystym zakończeniem roku szkolnego 1947/48 w Państwowym Gimnazjum Leśnym w Zwierzyńcu nad Wieprzem (województwo lubelskie), zorganizował jego dyrektor ob. B a d o w s k i pokaz prac uczniów z dziedziny zoologii (ze szczególnym uwzględnieniem entomologii leśnej), botaniki, robót ręcznych i rysunków. W ramach pokazu urządziła nauczycielka tegoż Gimnazjum A l e k s a n d r a W a c h n i e w s k a wystawę ochrony przy-

rody, na której zgromadziła wykonane przez siebie i uczniów liczne eksponaty dotyczące głównie naszych parków narodowych oraz rezerwatów i pomników przyrody Zamojszczyzny. Wystawa, która wypełniła całkowicie jedną z sal, odznaczała się nie tylko trafnym i celowym doborem materiału lecz przede wszystkim nadzwyczaj wysokim poziomem estetycznym, tak że całość stanowiła doskonały i ze wszech miar godny naśladowania wzór dla tego rodzaju imprez. Piękne obrazy, wykresy ozdobione fotografiami i rysunkami oraz okazy zapoznawały zwiedzających wszechstronnie z bogactwem i krasą przyrody Zamojszczyzny, i wskazywały na konieczność jej ochrony. Żałować wypada, że tak pożyteczna i pod każdym względem udana impreza była dostępna tylko dla mieszkańców Zwierzyńca. Zasługiwała ona całkowicie na zademonstrowanie jej również innym ośrodkom Zamojszczyzny lub na przekształcenie. po niewielkim rozszerzeniu, na stałą wystawę ochrony przyrody w muzeum w Zamościu. Wystawa była otwarta od 26 czerwca do końca lipca rb.

J. U.

Akcja szkolenia kierowników dla zbiorowych wycieczek górskich

Tak konieczna i ważna działalność w kierunku unormowania i opieki nad masowym ruchem wycieczkowym w górach została nareszcie zapoczątkowana. Klub Wysokogórski Polskiego Towarzystwa Tatrzańskiego wyłonił Komisję Szkolenia Górskiego, której celem stało się opracowanie planu akcji szkoleniowej, zorganizowanie jej i wykonywanie.

Szkolenie ma na widoku 4 względy:

1) zapobieżenie tak licznym nieszczęśliwym wypadkom górskim z przyczyny niewłaściwie organizowanych i pozbawionych fachowego kierownictwa wycieczek;

2) ochronę przyrody górskiej przed niszczeniem;

3) danie uczestnikom wycieczek pewnej sumy wiadomości o zwiedzanym terenie;

4) podniesienie ogólnego poziomu kultury szerokich mas przez szerzenie zasad kulturalnego wycieczkowania.

Komisja Szkolenia Górskiego Klubu Wysokogórskiego P. T. T., w skład której wchodzą: J. Wojsznis, Z. Wójcik, Z. Radwańska-Paryska. T. Pawłowski, W. H. Paryski, dąży do zorganizowania akcji szkoleniowej w terenie wszystkich gór polskich, na razie jednak akcja ta, niedawno rozpoczęta, objęła teren tatrzański. Odbywa się ona w ramach stałej Szkoły Turystyki Górskiej i Taternictwa, której dyrektorem został mianowany W. H. Paryski. Szkoła prowadzi kursy na wszystkich szczeblach umiejętności w dziedzinie wycieczkowania i turystyki, główny nacisk położony jest jednak na wyszkolenie jak najliczniejszych kadr kierowników wycieczek zbiorowych (wczasowych, harcerskich, szkolnych, robotniczych itd.). W programie kursów Szkoły

ochrona przyrody nie tylko wykładana jest jako przedmiot specjalny, ale również uwzględniana jest przy wykładaniu innych przedmiotów, a także praktycznie na wycieczkach.

Po raz pierwszy jest ochrona przyrody wykładana również na kursach dla zawodowych przewodników tatrzańskich i dla kandydatów na przewodników.

Dążeniem Komisji Szkolenia Górskiego jest stworzenie takiej ilości wykwalifikowanych kierowników wycieczek zbiorowych (którzy poddawani są po każdym kursie specjalnym egzaminom kwalifikacyjnym), by można było ustalić zasadę, że żadna zbiorowa wycieczka nie może udawać się w góry bez dyplomowanego przez Komisję kierownika wycieczki.

Akcja ta prowadzona jest przy współpracy i wydatnym poparciu finansowym ze strony Ministerstwa Oświaty i Głównego Urzędu Kultury Fizycznej.

Komisja Szkolenia Górskiego ustanowiła również w ciągu sezonu specjalnych informatorów w ważnych punktach wycieczkowych (m. in. Morskie Oko, Kasprowy Wierch, Hala Gąsienicowa, Hala Kondratowa). Informatorzy ci zwracali także uwagę na przestrzeganie ochrony przyrody i interweniowali w razie potrzeby (szarotki).

Akcja szkoleniowa wywołała echo w Zakopanem w postaci zorganizowania szeregu odczytów i pogadanek z dziedziny przyrody i ochrony przyrody Tatr, na terenie domów wczasowych, szkół i sanatoriów. Odczyty te, organizowane częściowo przez Referat Kultury i Sztuki przy Zarządzie Miejskim miasta Zakopanego, wygłasza dr Zofia Radwańska-Paryska.

Akcja szkoleniowa obejmie również turystykę zimową. Przewidziane są też specjalne kursy dla Milicji, Wojsk Ochrony Pogranicza i projektowanej Straży Górskiej. *Z. R. P.*

Wykłady

W czerwcu rb. wygłosił inż. W. Łuczkiewicz cykl wykładów (6 godz.) o ochronie przyrody w Państwowym Gimnazjum Leśnym w Margoninie.

W ramach dorocznego kursu dla pracowników samorządowych organizowanego przez Urząd Wojewódzki Krakowski uwzględnione były również wykłady o ochronie przyrody, prowadzone przez dra J. Nowaka. W dniu 4 listopada rb. uczestnicy kursu zwiedzili Wystawę Ochrony Przyrody w Muzeum Przyrodniczym Polskiej Akademii Umiejętności.

Odczyty

Prof. dr W. Szafer wygłosił w dniu 2 listopada rb. w Poznaniu odczyt pt. „Zasługi ś. p. Adama Wodziczki dla ochrony przyrody".

Prof. dr K. Strawiński wygłosił w czerwcu rb. w Zwierzyńcu odczyt pt. „Aktualne zagadnienia ochrony przyrody", dla uczniów Państwowego Gimnazjum Leśnego oraz dla miejscowego społeczeństwa.

Delegat Komitetu Ochrony Przyrody w Krakowie na powiat chrzanowski, prof. M. Mazaraki, wygłosił następujące odczyty:

24 kwietnia rb. pt. „Zadania i cele ochrony przyrody dawniej i dzisiaj", dla młodzieży szkolnej Chrzanowa z okazji „Dnia Lasu i Ochrony Przyrody";

w maju rb. dla uczniów Państwowego Gimnazjum i Liceum w Chrzanowie pogadanki na tematy: „Ginące rośliny ziemi chrzanowskiej i konieczność ich ochrony", „Las i klimat", „W obronie naszych skrzydlatych sprzymierzeńców", „Polskie rezerwaty i parki narodowe";

12 maja rb. pt. „Ideowe, higieniczne i gospodarcze motywy ochrony przyrody", dla młodzieży Średniej Szkoły Zawodowej w Chrzanowie;

28 maja rb. pt. „Dlaczego idea ochrony przyrody stała się nakazem chwili obecnej", dla funkcjonariuszów Urzędu Bezpieczeństwa i Milicji Obywatelskiej powiatu chrzanowskiego;

8 czerwca rb. pt. „Ochrona ptaków i ssaków drapieżnych gwarancją urodzajów", dla delegatów Związku Samopomocy Chłopskiej z powiatu chrzanowskiego;

14 czerwca rb. pt. „Rola młodzieży szkolnej w służbie ochrony przyrody", dla młodzieży Szkoły Podstawowej Nr 2 w Chrzanowie;

6 lipca rb. pt. „Ptaki i ssaki drapieżne jako czynnik selekcyjny w hodowli zwierzyny łownej", dla członków Polskiego Związku Łowieckiego z okazji Walnego Zebrania myśliwych powiatu chrzanowskiego;

14 września rb. pt. „Ochrona zabytków przyrody i krajobrazu", dla funkcjonariuszy Urzędu Bezpieczeństwa i Milicji Obywatelskiej w Chrzanowie.

Delegaci powiatowi Komitetu Ochrony Przyrody w Poznaniu wygłosili następujące odczyty:

Mgr J. Janowski: 24 kwietnia rb. pt. „Ochrona przyrody w chwili obecnej a dawniej", z okazji „Dnia Lasu i Ochrony Przyrody" w Świebodzinie;

W. Jodko-Narkiewicz: 22 kwietnia rb. pt. „W jaki sposób należy uświadomić społeczeństwo o znaczeniu akcji ochrony przyrody", na posiedzeniu Komitetu Dnia Lasu w Skwierzynie;

29 kwietnia rb. pt. „Znaczenie idei ochrony przyrody wśród uczącej się młodzieży", na konferencji powiatowej nauczycieli szkół podstawowych w Skwierzynie;

27 czerwca rb. pt. „Co to jest ochrona przyrody i jakie są obowiązki każdego obywatela w tej dziedzinie", na zakończenie roku szkolnego w Szkole podstawowej w Skwierzynie;

27 czerwca rb. pt. „Obowiązki i prawa młodzieży w sprawie ochrony przyrody", dla młodzieży klas VI—VIII tejże szkoły;

Inż. W. Łuczkiewicz: 20 marca rb. pt. „Park Narodowy Tatrzański", na konferencji rejonowej szkół podstawowych w Szamocinie;

24 kwietnia rb. pt. „Lasy Polski a krajobraz“, z okazji „Dnia Lasu i Ochrony Przyrody“ w Chodzieży;

24 kwietnia rb. pt. „Las i ochrona przyrody“, dla młodzieży szkół w Margoninie (2 razy);

3 maja rb. pt. „Dzień Lasu i Ochrony Przyrody Dniem Oświaty“, w Margoninie;

w czerwcu rb. pt. „Ochrona przeciwpożarowa lasów“, w Margoninie i w Szamocinie.

Mgr H. Zielińska: 24 kwietnia rb. pt. „Co to jest ochrona przyrody i w jaki sposób może młodzież chronić przyrodę“, na akademii „Dnia Lasu i Ochrony Przyrody w Gorzowie.

PRZEGLĄD WYDAWNICTW I PRASY

Wydawnictwa Państwowej Rady Ochrony Przyrody

Ukazało się w druku III wydanie książeczki Jana Sokołowskiego pt. „Ochrona ptaków“ jako nr 16 tzw. osobnych wydawnictw Państwowej Rady Ochrony Przyrody. Wydawnictwo obejmuje 95 stron druku i 73 ryciny. Cena wynosi 100 zł.

Nadesłane wydawnictwa polskie

a) Książki

B. Hlebowicz, Godło zastępu. Kraków 1948, stron 47.

W części wstępnej tej interesującej i wartościowej książeczki, która ukazała się nakładem Składnicy Harcerskiej w Krakowie, omawia autor wychowawcze znaczenie godła. Stawiając jako cel osiągnięcie ideału pełnowartościowego człowieka, przypomina, żeby naśladując szlachetne instynkty zwierząt nie zatrzymywać się na tym w pracy nad wychowaniem człowieka. Nawołuje gorąco do powrotu do starej kardynalnej harcerskiej zasady — mocno niestety zaniedbanej w ostatnich latach — współżycia z przyrodą i poznawania jej. Wrócić by należało do dawnych ćwiczeń w tropieniu i podpatrywaniu przyrody i zastąpić nimi szereg ćwiczeń sztucznych. Te właśnie ćwiczenia i sprawności zdobyte w przyrodzie zbliżą harcerza najlepiej do celu, jakim jest umiłowanie piękna swego kraju.

W osiągnięciu tak pojętych celów wychowawczych pomocą być może odpowiednio wybrane i dobrze zrozumiane godło zastępu. Autor omawia przykładowo 12 godeł (psy, żubry, niedźwiedzie, wilki, jelenie, lisy, wydry, bobry, mewy, orły, bociany, dzięcioły), podając przy każdym umiejętności, jakie powinien osiągnąć zastęp ubiegający się o dane godło, oraz zwięzłe wiadomości o życiu zwierzęcia-godła. Przy większości godeł silnie podkreślona jest konieczność zdobycia wiadomości przyrodniczych oraz obeznania się z zasadami ochrony

przyrody. Tak np. zastęp żubrów ma mieć sprawność „zwierzoznawcy" i „roślinoznawcy", ma współpracować z Ligą Ochrony Przyrody i oczywiście znać życie swego godła, wiedzieć ile jest żubrów na świecie, gdzie przebywają itp. Zastęp „Niedźwiedzi" ma sprawność „przyjaciela lasu", „zwierzoznawcy", „roślinoznawcy", zna puszcze polskie i ich ważniejszych mieszkańców. Zastęp „Wydr" zna ustawę rybacką, wie o roli wydry jako higienisty ryb. Zastęp „Bobrów" zna życie bobrów i wie dlaczego je chronimy. Zastęp „Orłów" wie jak wyglądają krajowe gatunki orłów, gdzie się gnieżdżą i jak żyją, bierze udział w pracach Ligi Ochrony Przyrody. Zastęp „Dzięciołów" opiekuje się ptakami, dokarmia je w zimie, robi karmniki i zawiesza skrzynki lęgowe, zna dobrze najbliższy las i jego mieszkańców.

Tych kilka przykładów wystarczy, żeby stwierdzić, że książeczka Hlebowicza to cenna i wartościowa pozycja w naszej literaturze wychowawczej. Byłoby pożądane aby „Godło zastępu" znalazło się w biblioteczce każdej drużyny harcerskiej.
J. D.

b) Wydawnictwa periodyczne

Biologia w szkole (nr 3, 1948).

W dwu artykułach: K. Kleistówny pt. „Wycieczki przyrodnicze" i J. Wernerowej pt. „W sprawie niszczenia przyrody" poruszone zostało zagadnienie ochrony przyrody w szkole. Autorka tego ostatniego artykułu w sposób żywy i przekonywujący rozwija wymieniony w nagłówku temat, ponadto zwraca uwagę na pewne niedociągnięcia programowe i podkreśla rolę nauczycieli w dziele ratowania zagrożonej w swym bycie przyrody. Autorka popełniła jednak nieścisłość określając parki narodowe mianem „parków ochrony przyrody" i zaliczając do nich również rezerwaty żubrów w Pszczynie i Niepołomicach.

Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici. T. V, nr 13. A. Dehnel, Wykaz stanowisk bobra *Castor fiber vistulanus* Matschie w dorzeczu górnego i środkowego Niemna oraz górnej Prypeci w latach 1937—1938.

Od lata 1937 do września 1939 przeprowadzał autor badania nad bobrami z ramienia Instytutu Badawczego Lasów Państwowych kontrolując osobiście każdą podaną informację dwukrotnie w ciągu roku. Ilość bobrów oraz ich rozmieszczenie podaje na podstawie stwierdzonych miejsc zimowania, przy czym w ocenie danych liczbowych jest ostrożny i daleki od przeceniania istotnego stanu. Autor omawia w sposób wyczerpujący rezerwaty bobrowe (na Żegulance, Rybaki, na Berezynce, Rzepichów, Wiado-Tupice) i podaje, iż w 1938 r. było na omawianych terenach około 270 sztuk bobrów.

T. V, nr 19 zawiera pracę J. J. Karpińskiego pt. Nowe dla polskiej fauny gatunki owadów oraz nowe w Polsce stanowiska rzadkich gatunków z terenu Białowieskiego Parku Narodowego i Puszczy Białowieskiej.

Łowiec Polski (r. 1948).

W numerze 9 (z września) ukazał się artykuł pióra Edwarda Frankiewicza pt. „Istotni sprawcy wyniszczania zwierzyny łownej", będący dalszym głosem w dyskusji na temat roli drapieżników, którą swego czasu omówił inż. Karol Ring w numerze 4 „Łowca Polskiego" [1]).

Autor, myśliwy i obserwator przyrody, na podstawie własnych doświadczeń i wiadomości z literatury nie zgadza się z poglądami inż. K. Ringa i stwierdza, że wytępienie drapieżników (z pominięciem bezpańskich psów i kotów, które słusznie nazywa szkodnikami), przyniesie myśliwstwu polskiemu niepowetowane szkody.

Autor ostrzega przed błędami popełnionymi przez Niemców przed kilkudziesięciu laty, stwierdzając, że prawo łowieckie Trzeciej Rzeszy otoczyło w dużym stopniu opieką tzw. drapieżniki. Nie wdając się w dyskusję na temat biologicznej roli drapieżników w przyrodzie, która jest wszystkim znana, autor zwraca uwagę na następujące względy, dla których ochrona drapieżników jest koniecznością: 1) sprzeczność hasła tępienia z ideologią i statutem P. Z. Ł., 2) konieczność zachowania drapieżników jako pożądanego obiektu łowieckiego, 3) waga drapieżników jako ozdoby krajobrazu i ich wartości gospodarczej (futra), 4) zachwianie równowagi biologicznej w razie wytępienia jakichkolwiek, a więc także drapieżnych gatunków zwierząt, 5) niepewność osądu, które zwierzęta są szkodnikami, 6) różnica między myśliwstwem a sportem strzeleckim, wreszcie 7) stwierdzenie, że sprawcami wyniszczania zwierząt roślinożernych nie są drapieżniki. Autor szeroko i przekonywująco omawia poszczególne punkty, przy czym opiera się na prawach biocenozy, wykazuje różnicę między właściwym myśliwstwem a strzelectwem, analizuje sprawę wzruszeń łowieckich i zgadza się z koniecznością wypowiedzenia nieubłaganej walki kłusownictwu, wnykarstwu, sidlarstwu oraz bezpańskim psom i kotom. — W razie stwierdzenia przez myśliwego nadmiaru niektórych drapieżników należy — zdaniem autora — przeprowadzić odstrzał, ale zgodnie z etyką myśliwską i nigdy w czasie lęgowym.

Słuszność konieczności ochrony drapieżników autor miał możność stwierdzić ponadto opiekując się terenami łowieckimi i gospodarując na nich: wraz ze wzrostem ilości drapieżnych na obszarach pierwotnie zupełnie zdewastowanych zaznaczył się też wzrost i nie drapieżnych gatunków.

Z obserwacji autora wynika, że niepowetowane szkody ponosi myśliwstwo przez wypas bydła w lasach i niszczenie olbrzymich ilości jaj, piskląt i gniazd przez pastuchów włóczących się po łąkach i lasach. Wreszcie porusza autor sprawę uzbrojenia straży leśnej i pouczenia jej o obowiązkach leśnika wobec zwierzyny, którą się opiekuje.

Nie możemy tylko zgodzić się z wywodami autora (podanymi za Redakcją „Łowca Polskiego") na temat celowości polowania z puchaczem na ja-

---

[1]) Por. także artykuł J. Z. Robla zamieszczony w „Chrońmy przyrodę ojczystą" r. IV, 1948, nr 7/8, str. 16—21.

strzębie-gołębiarze, krogulce i wrony siwe, tym bardziej, iż w myśl rozporządzenia Ministra Leśnictwa z 12 maja rb. puchacz podlega całorocznej, zupełnej ochronie.

W tymże numerze W. Biela w artykule pt. „Łowiectwo a młodzież" porusza m. in. interesujące nas zagadnienie stosunku młodzieży do przyrody, wykazując na przykładach, jak mało młodsza młodzież, zwłaszcza wiejska, obeznana jest z ideą miłości i ochrony przyrody. Autor słusznie podkreśla, że uświadomienie może wyjść jedynie od szkoły, która wychowuje i kształtuje charaktery młodzieży. Stwierdza jednak, iż nauczyciele mają sami zbyt mało wiadomości z ochrony przyrody, brak im odpowiednich podręczników, poza tym nie docierają do nich ani informacje o organizacji ochrony przyrody, ani wydawnictwa ochroniarskie [1]).

Nr 10 (z października) przynosi m. in. notatkę J. Szczepkowskiego na temat rezerwatu bobrów nad Pasłęką (nadleśnictwo Kudyby), gdzie od 1926 roku żyją bobry sprowadzone z Kanady. Przypuszczalnie znajduje się tam obecnie ponad 20 sztuk bobrów, o czym autor miał możność przekonać się w czasie swej letniej wycieczki. Rezerwatem opiekują się troskliwie władze leśne. Obecnie Dyrekcja Lasów Państwowych w Olsztynie wprowadza sadzonki osiki na teren rezerwatu, ponieważ ulubiona przez bobry osika występuje tam w bardzo niewielkiej ilości.

Przegląd Hodowlany (r. XVI, nr 1—3, 1948).

Mieczysław Nowak w artykule pt. „Uwagi o likwidacji służebności w Tatrach", zamieszczonym na str. 39, powołując się na drukowane już w tej materii artykuły inż. Kolowcy i inż. Drozdowskiego raz jeszcze omawia szeroko zagadnienie likwidacji służebności pasienia w lasach tatrzańskich, której przeprowadzenie w ramach planowanej akcji przebudowy ustroju rolnego na Podhalu konieczne jest nie tylko ze względu na ochronę lasów Parku Narodowego, ale leży również w interesie miejscowej ludności.

Niezależnie od kwestii serwitutów zwraca autor uwagę na narzucającą się konieczność spiesznego uporządkowania stosunków własnościowych na halach tatrzańskich.

Z wydawnictw zagranicznych

Dr Jaromir Klika, Chránite naši přírodu? — Praga 1946. Stron 144, rycin 37.

Interesująca treść książeczki została ujęta w następujące rozdziały: 1. Człowiek i drzewa; 2. Ochrona roślin; 3. Człowiek tępi zwierzęta; 4. Ochrona za-

---

[1]) Dla informacji podajemy, że za pośrednictwem Inspektoratów Szkolnych rozesłaliśmy do szkół „Spis wydawnictw Państwowej Rady Ochrony Przyrody", które są bardzo tanie i dostępne dla każdego. Szereg z tych wydawnictw został polecony przez Ministra Oświaty do bibliotek szkolnych, podobnie jak czasopismo „Chrońmy przyrodę ojczystą".

bytków mineralogicznych i geologicznych; 5. Chronione obszary przyrodnicze; 6. Troska o charakter krajobrazu; 7. Rolnictwo a ochrona krajobrazu; 8. Las i jego rola w ochronie krajobrazu; 9. Krajobraz a budownictwo wodne; 10. Połączenia komunikacyjne a ochrona krajobrazu; 11. Budownictwo a krajobraz; 12. Kamieniołomy i kopalnie a ochrona krajobrazu; 13. Główne przepisy prawne w zakresie ochrony przyrody.

Nicią przewodnią przewijającą się poprzez wszystkie rozdziały jest chęć przekonania czytelnika, że ochrona przyrody i krajobrazu jest obowiązkiem nie tylko państwa, ale i każdego obywatela. Autor omawiając stosunek człowieka do roślin i zwierząt stwierdza, że cechować go powinno nie tylko uczucie do przyrody, ale i zrozumienie spełnianej przez nią roli w zachowaniu zdrowych podstaw całego narodu i utrzymaniu niezbędnej dla życia równowagi biologicznej. Główny nacisk kładzie jednak autor na rozdziały, w których na czoło wysuwa się ochrona krajobrazu, przy czym podkreśla, że w dziele racjonalnie stosowanej ochrony przyrody nie może zabraknąć technika i architekta.

W rozdziale poświęconym zagadnieniu parków narodowych i rezerwatów, autor podaje wykaz 43 rezerwatów leśnych, 22 rezerwatów skalnych, roślinnych i łąkowych, 7 rezerwatów przeważnie o charakterze paleontologicznym oraz 13 drobnych rezerwatów, w których przede wszystkim chronione są stanowiska poszczególnych roślin.

Zakończa pożyteczną i żywo napisaną książeczkę zestawienie zarządzeń ochronnych, co pozwala czytelnikowi stworzyć pełny obraz zagadnień związanych ze współcześnie pojętą ochroną przyrody.

Krása našeho domova (nr 6, 1948, Praga). — Dr O. Heidrich podaje krótką wzmiankę o kulcie żywionym dla kwiatów przez narody północne: Danię, Szwecję i Norwegię. — Z. Materkova występuje w obronie zagrożonego w Parku „na Kampě". — Dr O. Heidrich w obszernym artykule informuje czytelników o „romantycznym" parku Sanderumsgaard na wyspie Fionii (Fyn) w Danii. — W przeglądzie literatury dr C. Heidrich zamieszcza obszerną recenzję, zdaniem jego, cennej i ciekawej książki norweskiej o stosunku człowieka do przyrody (C. Gierlöff i H. Hindhammar, Landskap og kultur i Norge. 1942. Oslo).

Lesnická práce. W zeszytach nr 4/5 i 7 (1948, Pisek, Czechosłowacja) dr J. Klika i J. Kos w obszernych artykułach poruszają doniosłe zagadnienie wiatrochronów.

Ochrana Přírody (nr 2, 1948, Praga) zamieszcza m. in. artykuł E. Hadač'a „Roślinność Soos'u w pobliżu Františkovych Lázni", w którym autor opisuje charakterystyczną florę torfowiskową z *Pinus uncinata*, *Eriophorum vaginatum*, *Carex limosa*, *Vaccinium oxycoccos*, *Drosera rotundifolia*, *Rhynchospora alba* i in., występującą w bezpośrednim sąsiedztwie ze słonoroślami, jak np. *Glaux maritima*, *Juncus Gerardi* i *Spergularia salina*. Na uwagę zasługuje również bogata mikroflora z kilkoma rzadkimi gatunkami. Autor

uważa, iż teren ten powinien być objęty ochroną. — F r. T u r č e k w artykule zatytułowanym „Zagadnienia ochrony przyrody w Słowacji“ kładzie nacisk na niebezpieczeństwo zagrażające glebie i na potrzebę jej ochrony ze względu na jej znaczenie dla świata roślinnego i zwierzęcego. — V. A m b r o ž opisuje „Rezerwat przyrodniczy koło Červene nad Wełtawą“ (Vltava), którego osobliwością jest paproć *Woodsia ilvensis* R. B r. — F r. S o k o l w artykule pt. „Warunki klimatyczne i hydrologiczne w Hrubym Jeseniku; kultury leśne i pastwiska w Jeseniku“ omawia konieczność przywrócenia tym obszarom oblicza pierwotnego. — J. Š i m r poświęca artykuł pt. „Borečsky Wierch — botaniczno-geologiczny pomnik natury“ opisowi tego cennego zabytku przyrody i uzasadnia konieczność objęcia go całkowitą ochroną. — Ponadto zeszyt zawiera liczne notatki i dział urzędowy.

V ě s t n i k Č e s k o s l o v e n s k é A k a d e m i e Z e m ě d ě l s k é (nr 1—2, 1948, Praga). Poza licznymi artykułami specjalnymi, interesujące z punktu widzenia ochrony przyrody są rozważania inż. dra R. P y t l i k'a na temat wprowadzenia pewnych inowacji w dotychczasowych metodach oczyszczania wód ściekowych.

W zeszycie 3/4 tegoż czasopisma dr J. S p i r h a n z l poświęca obszerny artykuł omówieniu dotychczasowych wyników prac prowadzonych nad inwentaryzacją, kartografią i metodyką badania torfowisk.

W zeszycie 5/6 na uwagę zasługuje artykuł F r. N e u w i r t h'a o uprawie maruny *(Pyrethrum cinerariae folium* T v e r.). Dotychczasowe dodatnie osiągnięcia powinny, zdaniem autora, skłonić koła rolnicze do większego zainteresowania się tą rośliną, która zgodnie z literaturą obcą jest m. in. skutecznym środkiem do zwalczania stonki ziemniaczanej oraz znajduje zastosowanie przy wyrabianiu licznych przeciwowadzich preparatów, działających podobnie jak DDT, Gesarol, Gamexan i inne.

Wreszcie w zeszycie 7/8 F r. Č e r v e n ý dzieli się swymi spostrzeżeniami na temat „katastrofalnego“ zmniejszania się w Czechosłowacji liczby ptaków zarówno gnieżdżących się jak i przebywających tam okresowo. Autor nawołuje do podjęcia natychmiastowych środków nie tylko ochronnych, ale i prowadzących do zapewnienia ptakom odpowiednich warunków bytowania. — Poruszone przez prof. V. Š i s t e k'a zagadnienie przyczyn powodujących zanikanie w Czechosłowacji niektórych gatunków trzmieli doniosłe jest ze stanowiska gospodarczego. Z uwagi na rolę spełnianą przez trzmiele przy zapylaniu szeregu roślin, przede wszystkim zaś drzew owocowych i koniczyny czerwonej, koniecznością staje się jak najszybsze podjęcie energicznych kroków, zmierzających do zapobieżenia dalszemu ich tępieniu, w przeciwnym bowiem razie trzeba je będzie sprowadzać z zagranicy.

W czasopiśmie P e u p l e s A m i s (nr 9, 1948 r., Paryż) zamieszczono krótki reportaż z Puszczy Białowieskiej, w którym główną uwagę poświęcono jej najosobliwszym mieszkańcom, a mianowicie żubrom i tarpanom.

La Terre et la Vie (nr 2, 1948, Paryż) zamieszcza artykuł E. Aubert' de la Rüe, w którym autor zaznajamia czytelników z klimatologią i orografią Ekwadoru oraz z roślinnością tego kraju, wykazującą wielką różnorodność, uwarunkowaną olbrzymimi różnicami klimatycznymi. — Zagadnieniu prehistorii we Francji poświęcony jest artykuł J. Blanchard'a, ilustrowany tabelami i rycinami. — Ed. Dechambre podaje interesujące dane na temat wznoszenia przez bobry europejskie żeremi i tam. *L. K.*

Pro Natura, organ Prowizorycznej Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (r. I, numery 1 i 2, Bazylea 1948).

Na międzynarodowych konferencjach, jakie odbyły się w Szwajcarii w roku 1946 i 1947 dla przedyskutowania zagadnień ochrony przyrody w skali światowej, została utworzona prowizoryczna Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody, z tym że o jej definitywnej formie organizacyjnej zadecyduje w roku 1948 konferencja w Fontainebleau [1]). W tym przejściowym okresie organizacyjnym członkowie prowizorycznej Unii rozpoczęli wydawać w oparciu o Szwajcarską Ligę Ochrony Przyrody czasopismo poświęcone ochronie przyrody na całym świecie. Nosi ono tytuł „Pro Natura" a dwa jego numery, które się dotychczas ukazały, dają — zarówno pod względem treści jak i formy zewnętrznej — zapewnienie, że nowo podjęte czasopismo odpowie w zupełności wymaganiom, jakie moglibyśmy postawić wydawnictwu mającemu reprezentować ochronę przyrody w skali międzynarodowej. Artykuły są pisane po francusku z angielskim streszczeniem, po angielsku ze streszczeniem francuskim i po niemiecku. Poziom ich jest wysoki, treść źródłowa i obszerna a autorami ich są specjaliści z danej dziedziny. Posiadają charakter naukowo-popularny i są bogato ilustrowane licznymi rysunkami, wykresami i mapami a przede wszystkim doskonałymi fotografiami. Obok artykułów znajduje się w „Pro Natura" dział „dokumentów", w którym zamieszczane są sprawozdania i programy konferencyj, sprawy związane z nomenklaturą ochroniarską itd. Dalszy dział to „Ochrona przyrody na całym świecie" zawierający krótkie informacje z różnych państw. Na końcu znajdują się wyjątki z prasy codziennej oraz bibliografia ochroniarska.

Czasopismo to odegra niewątpliwie ważną rolę w kierowaniu ruchem ochroniarskim w wielu państwach głównie przez podkreślanie doniosłości ochrony przyrody oraz pozwoli na lepszą koordynację wysiłków w sprawach szczególnej wagi.

Czytelników „Chrońmy" będziemy się starali zaznajamiać w przyszłości z treścią bardziej interesujących wypowiedzi, jakie znajdziemy na łamach „Pro Natura" [2]).

[1]) Por. str. 46—51.

[2]) Zeszyty „Pro Natura" wychodzą co dwa miesiące, są dużego formatu, zawierają po 50 stron. Pojedynczy zeszyt kosztuje 1,80 fr. szwajc. Redaktorem jest J. Büttikofer; Ligue Suisse pour la Protection de la Nature, 37, Aeschenvorstadt, Bâle, Suisse.

Tytuły niektórych artykułów zawartych w dwu pierwszych zeszytach „Pro Natura":

P. Budker, Przemysł wielorybniczy a ochrona *Cetacea*.

M. Oechslin, Stępowienie krajobrazu.

J. M. MacLennan, Ochrona przelotnego ptactwa w Kanadzie.

R. S. R. Fitter, Ochrona przyrody w Wielkiej Brytanii.

A. U. Däniker, Hala Untersteinberg. Nowa metoda ochrony przyrody.

J. Żabiński, Żubr europejski.

A. Balachowsky, Wyspa Port-Cros (Var), Francja, rezerwat śródziemnomorskiej flory i fauny.

J. Büttikofer, Rezerwat zoologiczny i botaniczny „Camargue".

R. Catala, Ochrona przyrody na Nowej Kaledonii.

B. P. Stollberg, Białoogonowy jeleń *(Odocoileus virginianus borealis)* w Wisconsin. *A. Ś.*

Protection de la Nature (nr 3, 1948 r., Bazylea) przedrukowuje z czasopisma „Bund" artykuł E. Tenger'a poświęcony tylokrotnie omawianej a tak dla Szwajcarii doniosłej sprawie zamierzonej budowy siłowni w obrębie Parku Narodowego w Engadinie. — Dr B. Kobler porusza interesujące i aktualne zagadnienie sztucznych jezior i roli, jaką mogą one spełnić, jako piękne krajobrazowo zakątki, będące równocześnie miejscem chwilowego schronienia lub nawet gnieżdżenia się wielu gatunków ptaków wodnych. Na przykładzie sztucznie stworzonego jeziora Gübsen, autor udowadnia, iż na tego rodzaju zbiornikach wodnych powinno być całkowicie zabronione polowanie, systematycznie natomiast powinna być propagowana racjonalna i planowa ochrona ptaków. — E. T. w krótkiej notatce informuje czytelników o wykupieniu przez Szwajcarską Ligę Ochrony Przyrody hali Untersteinberg w dolinie Lauterbrunnen. — Prof. dr A. U. Däniker nawołuje w swym artykule do „zdrowego" gospodarowania zasobami wody. — J. B. podaje sprawozdanie z XXXV zjazdu delegatów Szwajcarskiej Ligi Ochrony Przyrody, który odbył się w czerwcu rb. w Axenstein. — Prof. dr O. Kraus zamieszcza interesujące spostrzeżenia na temat katastrofalnych skutków gorącego i suchego lata 1947 r. — W artykule zatytułowanym „Jaskółki w sieci" Z. rozważa doniosłe zagadnienie stosunku młodzieży do przyrody i podkreśla potrzebę wychowywania młodych pokoleń w duchu umiłowania i zrozumienia ojczystej przyrody. — Rud. Egli pisze o zawieszeniu tablicy bronzowej na objętym ochroną głazie narzutowym, zw. „Pflugstein" w kantonie Zurych. — W obronie niszczonych roślin występuje J. Tièche, przy czym wzywa do poznawania rodzimej flory, jedynie bowiem znajomość roślin pozwoli otoczyć je należytą ochroną. — P. S. poświęca swe uwagi palącej sprawie ochrony orła. Do szeregu kantonów, w których ptak ten objęty był ochroną, przyłączył się ostatnio kanton Appenzell. — O konieczności ochrony świstaków mówi artykuł E. Frei'a, napisany nie przez „fanatyka-ochroniarza", ale przez górala i znawcę

zwierząt zamieszkujących góry. — Niebezpieczeństwa zagrażającego mowie i kulturze romańskiej w związku z projektami przemysłu energetycznego, godzącymi w nienaruszalność Parku Narodowego w Engadinie, dotyczy podanie złożone do Rady Związku przez Romański Komitet Wykonawczy. — Bogaty w treść zeszyt zakańcza sprawozdanie z działalności w rewirze ochronnym Kaltbrunner.

Annales Historico-Naturales Hungarici (Vol. XXXIX, nr 10, str. 167—184. Budapeszt, 1946).

Czytelnikom, którzy interesują się bliżej systematyką, morfologią i geograficznym rozmieszczeniem całkowicie u nas chronionej kotewki — orzecha wodnego *(Trapa natans)* można polecić rozprawę R. v. Soó, w której autor zajmuje się węgierskimi formami tej rośliny. Tenże autor omawia ponadto następujące rośliny: okrężnicę bagienną *(Hottonia palustris)*, grzybieńczyk wodny *(Nymphoides peltata)*, salwinię pływającą *(Salvinia natans)* i marsylię czterolistną *(Marsilia quadrifolia)*.

L. K.

CONTENTS

I

SUMMARIES OF ARTICLES

The Beech Forest near Szczecin. — By Jarosław Urbański.

In its immediate vicinity the city of Szczecin has a beautiful and picturesquely situated great forest complex, called the Beech Forest (Puszcza Bukowa). This forest covers an area of approximately 6500 hectares, in which the beech occupies almost 70 per cent. of the forest stand. Apart from the beech, one sees growing here many Polish leaf-trees, headed by old oak-trees and the rare wild service *(Sorbus torminalis)*. In the forest undergrowth there are many interesting herbaceous plants, from among which the sedge *Carex strigosa* has here one of its two stations in Poland. The animal kingdom is represented abundantly; especially birds find here excellent conditions for nesting, on account of the large number of old trees with numerous holes. Of insects more than 500 species of the larger butterflies alone have been noted here, this being 50 per cnt. of all the species determined to exist throughout West Pomerania.

In consequence of these diverse natural features and owing to the proximity of a large city, the Beech Forest was a protected terrain already in German times. At present there are projects for establishing in this area a large reservation, one which would possess, for the growing city of Szczecin, fundamental importance as a resting-place and as a terrain for didactic and scientific excursions.

Polish Species of Daphne. — By Jan Kornaś.

In Poland there are two species of the genus *Daphne: Daphne mezereum*, very common throughout the country, and *Daphne Cneorum*, known solely from rare stations in the southern part of the country, ones which are linked up with an island-like area of the plant's occurrence in Volhynia, where the plant is probably a Tertiary mountain relict (cf. Fig. 3).

Daphne mezereum (Fig. 2 C, D, E) occurs in shady leaf-forests, and it is a low shrub, distinguished by its comparatively slow growth, the annual

increase in thickness being 0.33 mm. The flowers, developing before the leaves do, in early spring, are hemitropous (Fig. 2 D). They are pollinated by insects belonging to various taxonomic groups: hymenopters and butterflies above all. The leaves are thin and supple, and their anatomical structure is typical of plants growing in shaded habitats characterised by a balanced humidity: thin cuticle, stomata not depressed, palisade-parenchyma feebly developed. The fruit, in the form of fleshy berries (Fig. 2 E), ripens in summer and is eaten by birds, song-thrushes and others, which distribute the seeds by means of endozoochoria. For human beings and all mammals the fruit of *Daphne mezereum* is highly poisonous, the same as the whole plant. In the past the fruit was occasionally employed in Poland, in folk-medicine; in official medicine it is altogether unused. *Daphne mezereum* is of great value as a decorative shrub, and it deserves to be widely propagated in parks and gardens, particularly its garden varieties: *var. alba, var. alba plena, var. grandiflora*. Thus protection of the plant would be simultaneously facilitated in its natural stations where it is gathered on a mass scale, to be sold as a cut flower.

Daphne Cneorum (Fig. 2 A, B), in contradistinction to the former species, is a xerophyte, occuring on limestone rocks, in steppe plant communities, and in dry pine forests on sand, and therefore it considerably differs from the former plant in its structure and life characteristics. Its leaves are evergreen, firm, leathery, and their structure is typically xeromorphic: thick cuticle, depressed stomata, strongly developed palisade-parenchyma. It blossoms later (May-June), its flowers have a much longer tube of the perianth (Fig. 2 B), and they are pollinated exclusively by butterflies. The berries are red-brown, of a leathery consistency, and they are said to be distributed by ants. *Daphne Cneorum* is a very rare plant in Poland, moreover one with an interesting history, and it is deserving of particular protection.

Unusual Rock Formations in the Sudety Mountains: I. Rocky outcrops and detritus. — By Mieczysław Klimaszewski.

A summary of this article will be printed after the publication of its second part in No. 1—2 of Vol. V (1949) of the periodical „Chrońmy Przyrodę Ojczystą".

Nature Protection in the Programme of the Eleven-Year School. — By Katarzyna Kleist.

Realisation of the postulates of nature protection in the school will bring the proper results if upon entering it the children, beginning with the youngest ones, will be brought up in an attitude of respect for nature in their closest surroundings. In accordance with such an initiatory proposition, the author points to the fact that already in kindergarten ,and then during the

first two school-years, children gradually acquiring knowledge concerning the forms of nature, ought to take care of the plants which adorn their schoolrooms, and of the birds which they feed during the rainy autumn months and in winter. From the third class onwards in the eleven-year school, the children learn more and more about the life and structure of plants and animals, and about the landscape in which an important role is played by the vegetation; they come to know the relationship which exists between living organisms and their surroundings; and it is at this level that children already ought to understand that carelessly inflicted damages, destruction of the forms of animate and inanimate nature, often bring about irreparable economic losses and calamities. Parallel to the further extension of the older children's scope of knowledge, there ought to be a deepening of their causal understanding of all the phenomena occurring in nature, of man's influence on their course, and finally of the interdependence of organisms, this being intended to lead to the conception of biocenosis and to a proper concept of man's relationship to nature.

The introduction of nature protection as a separate subject in the school does not seem to be proper. To better purpose is the introduction of the principles of nature protection imperceptibly into all the school subjects which have a direct or indirect bearing upon nature study.

The author offers a number of examples of the practical application of the above-mentioned principle in the teaching of various subjects.

II

CORRESPONDENCE

Nature protection and weeds (discussion), by Jan Jelonek.
Concerning the destruction of coastal dunes, by J. N.

III

CURRENT NEWS

From the National Parks:

From the Białowieża National Park:

Traffic of visitors.

From the Pieniny National Park.

From the Tatra National Park:

Opinion of the State Council for the Protection of Nature on the matter of exploiting granite in the Tatra Mountains.

From the Great-Poland National Park.

From the Polish Reservations:

Project of the reservation „Sokole Góry".

TREŚĆ

I

II

KORESPONDENCJE

III

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

Z parków narodowych:

Z naszych rezerwatów:

Ochrona roślin:

Adres Redakcji i Administracji KRAKÓW (POLAND)
Adress of the Editorial and Publishing Office ARIAŃSKA 1

Numer telefonu
Telephone Number 560-50

WARUNKI PRENUMERATY

Prenumerata półroczna . . . . . . 150,— zł
Prenumerata roczna . . . . 300,— zł
Cena pojedynczego zeszytu . . . . 50,— zł

Każdy zeszyt tworzy osobną całość.

Wpłaty dokonywać należy (z podaniem przeznaczenia) na konto czekowe Delegata Ministra Oświaty do Spraw Ochrony Przyrody w P. K. O., Oddział Kraków, IV-5266.

Druk W. L. Anczyc i Sp. w Krakowie 1149 M-48068

Zapisujcie się do Ligi Ochrony Przyrody

Zgłoszenia członków przyjmują:

Zarząd Główny Ligi Ochrony Przyrody
Łódź, Park Sienkiewicza, Miejskie Muzeum Przyrodnicze

Okręg Krakowski Ligi Ochrony Przyrody
Kraków, ul. Ariańska 1

Okręg Poznańsko-Pomorsko-Zachodni Ligi Ochrony Przyrody
Poznań, ul. rektora Święcickiego 4

Okręg Warszawski Ligi Ochrony Przyrody
Warszawa, ul. Polna 42, m. 8

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Białej
Biała Krakowska, ul. Limanowskiego 36, Inspektorat Szkolny

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Bogdańcu-Zofiówce
Zofiówka, poczta Lutomiersk, Nadleśnictwo Bogdańce

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Brzegu n/Odrą
Brzeg n/Odrą, ul. Kolejowa 7

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Ciechanowie
Ciechanów, Starostwo

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Chotyłowie
Chotyłów, poczta Piszczac, Nadleśnictwo Państwowe

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Chrzanowie
Chrzanów, Państwowe Liceum i Gimnazjum

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Dobrzelinie
Dobrzelin, poczta Żychlin, pow. Kutno

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Dobrzycach
Dobrzyce, wojew. poznańskie, Nadleśnictwo Państwowe Krotoszyn

Oddział Gdyński Ligi Ochrony Przyrody
Gdynia, Aleja Zjednoczenia 1

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Jeleniej Górze
Jelenia Góra, Inspektorat Szkolny

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Krzeszowicach
Krzeszowice pod Krakowem, Nadleśnictwo Państwowe

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Lipie
Lipa, pow. Kraśnik, Nadleśnictwo Państwowe

c. d.

Zapisujcie się do Ligi Ochrony Przyrody

Zgłoszenia członków przyjmują:

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Lublinie
Lublin, ul. Głowackiego 2

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Łowiczu
Łowicz, ul. Stanisławskiego 31

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Myślenicach
Myślenice, Rynek 27, Zarząd Miejski

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Oleśnie
Olesno, ul. Dworcowa 32

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Olsztynie
Olsztyn, Kuratorium Szkolne

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Ostrowcu Kieleckim
Ostrowiec Kielecki, Nadleśnictwo Państwowe

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Piotrkowie
Piotrków Trybunalski, al. 3 Maja 7

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Przeworsku
Przeworsk, Muzeum Regionalne

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Siedlcach
Siedlce, ul. Poniatowskiego 4

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Sokółce
Sokółka, poczta Supraśl, Nadleśnictwo Państwowe

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Stefaninie
Stefanin, poczta Łochów, Nadleśnictwo Państwowe

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Suwałkach
Suwałki, Związek Zawodowy Pracowników Leśnych

Oddział Śląski Ligi Ochrony Przyrody
Wrocław, ul. Sienkiewicza 21, Instytut Zoologiczny

Oddział Zakopiański Ligi Ochrony Przyrody
Zakopane, Antołówka, willa „Śmigło"

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Złoczewie
Złoczew, pow. Sieradz, Nadleśnictwo Państwowe

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Złotawie
Złotawa, pow. Trzebnica, Nadleśnictwo Państwowe

Oddział Ligi Ochrony Przyrody w Żeganiu
Wrocław 4, Żegań